

7106 (43.91)
QL671
.A65
*

FOR THE PEOPLE
FOR EDUCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

59.82:06.28 (43.91)

LIBRARY OF THE
HUNGARIAN
NATURAL HISTORY MUSEUM

AQUILA.

A MAGYAR ORNITHOLOGIAI KÖZPONT FOLYÓIRATA.

PERIODICAL OF ORNITHOLOGIE. ★ JOURNAL POUR ORNITHOLOGIE.

ZEITSCHRIFT FÜR ORNITHOLOGIE.

SZERK. — REDACT.

HERMAN OTTÓ.

JAHRGANG I. ÉVFOLYAM

1894.

TABULA 1.

BUDAPEST.

A MAGYAR ORNITHOLOGIAI KÖZPONT KIADVÁNYA.

JANUÁR 1894. BUDAPEST

FRANKLIN-TÁRSULAT NYOMDÁJA
NYOLCZSÁZSÓK

ALFÖLD

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

31-122 220- Oct 17

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

ALFÖLDI ÉRTESÍTŐ

TARTALOM. — INHALT

HERMAN OTTÓ:	Megnyitó	Vorwort	1
GAAL GASTON:	A magyar ornithologiai Központ	Die ungarische ornithologische Centrale	3
JABLONOWSKI JÓZSEF:	A magyarországi rendszeres madármegfigyelés hálózata	Ueber das ungarische systematische Beobachtungsnetz	7
HERMAN OTTÓ:	A füsti fecske tavaszi vonulása	Der Frühlingszug der Rauchschwalbe	9
HERMAN OTTÓ:	N. Middendorff Ernő adatai és sorozatai	Ernst v. Middendorffs Daten und Serien	28
HERMAN OTTÓ:	Blasius Rudolf dr. adatai	Dr. Rudolf Blasius Daten	36
M. O. K.	Chernel István összeh. adatsora	Stefan v. Chernel's vergl. Datenreihe	45
H. GAETKE:	Helgolandról	Von Helgoland	46
Dr. LOVASSY SÁNDOR:	A sarlósfecske (Cyps. apus) érkez. Nagy-Rőczen	Ankunftszeiten des Mauerseglers in Nagy-Röcze	47
Dr. MADARÁSZ GYULA:	Havasi szajkófészkekről	Die Nester des Nussähers	48
CSATÓ JÁNOS:	A Tetrao tetrix és Anser brachyrhynchus Erdélyben	Tetrao tetrix u. Anser brachyrhynchus in Siebenbürgen	50
BUDA ÁDÁM:	Egy érdekes kép az 1892-ki madárvonulásból	Ein interessantes Bild aus dem Vogelzuge 1892	51
CERVA F. A.:	A barkós czinke	Panurus biarmicus	55
Kisebb közlések		Kleinere Mittheilungen	61
Túzok		Trappe	61
H. O.	A füsti fecske vonulási sebessége	Der Zugflug der Rauchschwalbe	61
H. O.	Numenius tenuirostris Vieill.	Numenius tenuirostris Vieill.	62
M. O. K.	Contmadár	Ampelis garrula	62
M. O. K.	Hósármány	Schneespornammer	62
B. A.	Társas fészkelés	Brutgesellschaft	62
	Lanius senator	Lanius senator	63
Intézeti ügyek.		Instituts-Angelegenheiten.	
	Madártelepek	Brutkolonien	63
	Madárvonulás	Vogelzug	64
	Az 1894. tavaszi vonulás	Die Daten des 1894. Frühlingszuges	64
Personalia			65
Irodalom		Literatur	67
HERMAN OTTÓ:	Fenichel Sámuel emlékezete	Erinnerung an Samuel Fenichel	69
Dr. MADARÁSZ GYULA:	Fenichel Sámuel ornithologiai gyűjtése az új-guineai Finisterre-hegységben (1892—93)	Samuel Fenichel's Ornithologische Ergebnisse aus dem Finisterre-Gebirge in Neu-Guinea (1892—93)	72
M. O. K. (U. O. C.)	Gróf Forgách Károly ghymesi és N. Middendorff Ernő livlandi tavaszi vonulási adatsorozatainak összehasonlító feldolgozása	Eine vergleichende Bearbeitung der Frühjahrs-Ankunfts-Datenreihen des Grafen Karl Forgách v. Ghymes und Ernst von Middendorff von Livland	106

CHERNEL ISTVÁN:	Megjegyzések a mocsári poszáta (<i>Acrocephalus palustris</i> Bechst.) válfajáról...	Bemerkungen über die Varietät des Sumpfrohrsängers, <i>Acrocephalus palustris</i> Bechst.	123
Dr. FINSCH OTTÓ:	A vizirigó (<i>Cinclus aquaticus</i> L.) védelme	Zum Schutz des Wasserschwätzers (<i>Cinclus aquaticus</i>) ...	129
GETKE HENRIK: } HERMAN OTTÓ: }	A vonulási röpkedés sebessége és magassága	Geschwindigkeit und Höhe des Zugfluges	132
CZYŃK EDE:	A szakállas saskeselyű (<i>Gypætus barbatus</i> Lin.) ...	Der Bart- oder Lämmergeier (<i>Gypætus barbatus</i> Lin.) ...	136
M. O. K. (U. O. C.)	A svédországi madártani megfigyelő állomások földirati meghatározása ...	Geographische Bestimmung der ornith. Beobachtungsstationen Schwedens ...	151
DANFORD C. G.	Jegyzetek a mogyorószajkóról ...	Notes on <i>Nucifraga caryocatactes</i> ...	155
ZSÓTÉR LÁSZLÓ:	<i>Numenius tenuirostris</i> és <i>Hæmatopus ostralegus</i> ...	<i>Numenius tenuirostris</i> u. <i>Hæmatopus ostralegus</i> ...	157
KOSZTKA LÁSZLÓ:	<i>Numenius tenuirostris</i> ...	<i>Numenius tenuirostris</i> ...	159
d'HAMONVILLE báró:	A füsti fecske franciaországi vonulásihoz ...	Note sur la migration de l'hirondelle de cheminée en France ...	161
Kisebb közlések ...		Kleinere Mittheilungen ...	
CHERNEL ISTVÁN:	A vörösfajú gébics (<i>Lanius senator</i> L. és <i>Cerchneis Naumanni</i> Fl.) ...	Der Rothkopfwürger (<i>Lanius senator</i> L.) und der Rötelfalke (<i>Cerchneis Naumanni</i> Fl.) ...	
KOSZTKA LÁSZLÓ:	<i>Lanius senator</i> ...	<i>Lanius senator</i> ...	
WACHENHUSEN A.:	Tűzok ...	Trappe ...	
WACHENHUSEN A.:	Contmadár ...	Seidenschwanz ...	165
WACHENHUSEN A.:	Hósármány ...	Schneespornammer ...	166
M. O. K.	A szárazság és a gólya ...	Die Dürre und der Storch ...	166
CSATÓ JÁNOS:	<i>Aquila orientalis</i> Erdélyben ...	<i>Aquila orientalis</i> in Siebenbürgen ...	168
M. O. K.	Kritikai jegyzet ...	Kritische Notiz ...	168
HAVLIČEK JÓZSEF:	Egy kagylótól megfogott <i>Hydrochelidon leucoptera</i> ...	<i>Hydrochelidon leucoptera</i> durch eine Anodonta gefangen ...	169
Helyreigazítás.		Berichtigung.	
CSATÓ JÁNOS:	<i>Anser erythropus</i> L. ...	<i>Anser erythropus</i> L. ...	170
FATIO V.:	<i>Hirundo rustica</i> ...	<i>Hirundo rustica</i> ...	170
Intézeti ügyek ...		Instituts-Angelegenheiten ...	171
A megfigyelések kiadása ...		Publication der Beobachtungen ...	173
Jövedelem ...		Einkünfte ...	174
Ismertetések ...		Anzeigen ...	174
Sharpe R. B. ...		R. B. Sharpe ...	174
Personalia ...			175
Necrologus: Liebe K. Th. dr. ...		Dr. K. Th. Liebe ...	175
Irodalom ...		Literatur ...	176
Index ...			180

A MAGYAR MADÁRTANI KÖZPONT FOLYÓIRATA.

PERIODICAL OF ORNITHOLOGY.

JOURNAL POUR L'ORNITHOLOGIE.

ZEITSCHRIFT FÜR ORNITHOLOGIE.

EDITED BY THE HUNGARIAN CENTRAL-BUREAU
FOR ORNITHOLOGICAL OBSERVATIONS.

PUBLIÉ PAR LE BUREAU CENTRAL POUR
LES OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES.

ORGAN DES UNGARISCHEN CENTRALBUREAUS
FÜR ORNITH. BEOBSACHTUNGEN.

Nr. 1. 2. sz. — 1894. Julius 1.

Budapest, N.-Museum.

Évfolyam I. Jahrgang.

MEGNYITÓ.

Az 1891-dik évben Budapesten tartott II-dik nemzetközi Ornithologiai Congressus kifizetése-ként CSÁKY ALBIN gróf vallás- és közoktatásügyi m. kir. Minister 1893-dik évi május 20-ikán kelt 15,036. számú, továbbá ugyanazon év november 25-kén kelt 30,071. számú leiratával életre keltette a «Magyar Ornithologiai Központot», melynek szervezésével és vezetésével alólírottat tisztelte meg.

Az intézet a maga nemében az első; kerete és anyagi alapja egyelőre szerény; de az utóbbi a magyar állam költségvetésébe van befogadva, tehát biztos.

Az intézet — így annak irodalmi közege az «Aquila» is — czimében foglalja hivatását; azonban főfeladatát a madarak költözködésének tisztázásában látja, a melyre nézve nem köti magát Magyarország határaihoz, hanem magához a tünethez alkalmazkodva, számba kívánja venni az egészet, tehát mindazokat a költözködési adatokat, a melyeket bármely területről megszerezhet, a melyeknek beküldésével a megfigyelők buzgósága megtiszteli.

Az adatok összeségét az intézet nemcsak rendezi, hanem összehasonlító alapon s összefüggésük szerint föl is dolgozza, kiadván a részletezést a beküldők neve alatt.

Az intézet azon fáradozik, hogy a már megjelent adatokat is csoportosítsa, összefüggésüket idő és tér szerint lehetőleg megállapítsa s majdan összefoglalva, valódi értéküket kimutassa. Éppen azért a legnagyobb hálával fogadja el a szerzőktől a régiebb, szétszórta megjelent, külö-

VORWORT.

Als Ausfluss des im Jahre 1891 in Budapest vereinten II-ten internationalen ornithologischen Congresses, hat der königlich ungarische Minister für Cultus und Unterricht Albin Graf CSÁKY mit den Erlässen vom 20. Mai 1893 Nro 15,036, und vom 25. November desselben Jahres Zahl 30,071 die «*Ungarische Ornithologische Centrale*» ins Leben gerufen und mit deren Organisation und Leitung den Gefertigten betraut.

Das Institut ist als solches das Erste in seiner Art; der Wirkungskreis und die Mittel desselben sind vorderhand bescheiden; doch sind die letzteren in das Reichsbudget Ungarns eingestellt, daher gesichert.

Das Institut — so auch das literarische Organ «*Aquila*» — besagen mit ihren Titeln auch die Aufgaben desselben. Die Hauptaufgabe bildet jedoch vor Allem die Klärung des Zuges der Vögel, wobei sich das Institut nicht an die Grenzen Ungarns bindet, sondern die ganze Erscheinung in Betracht zu ziehen wünscht, mithin auf alle Daten aus allen Gebieten rechnet, welche ihm der Eifer der Beobachter zuführen wird.

Das Institut wird die Gesamtheit der Daten nicht nur ordnen, sondern auch bearbeiten und zwar auf vergleichender Grundlage und im Zusammenhange; das Materiale wird stets unter dem Namen der Einsender herausgegeben werden.

Das Institut ist bestrebt auch die schon erschienenen Daten zu gruppieren, deren Zusammenhang nach Raum und Zeit zu bestimmen und mit der Zeit den eigentlichen Werth derselben festzustellen. Aus diesem Grunde übernimmt das Institut mit grösstem Danke ältere,

nösen pedig a tér és idő szerint pontosan megjelölt adatokat, a melyek a beküldők neve alatt csoportosítva és feldolgozva újból kiadatnak, úgy, hogy az «Aquila» főrovata idővel biztos repertóriumává válik a vonulás tüneményének adataira nézve.

A csoportosítás, feldolgozás és közlés módszere ebben az első számban már világosan kivehető s így mintául szolgálhat azoknak, a kik az intézetet támogatni óhajtják.

Magyarországra vonatkozólag az intézet összegyűjtötte — a mennyire csak lehetett — a vonulásra vonatkozó megjelent s részben a kéziratban levő adatokat, melyeknek feldolgozása és kiadása már folyamatban van.

Az adatok gyűjtésénél a főelv: *egyazon pont-ról minél több az egymásután következő évi adat, vagyis minél nagyobb a sorozat, annál megbízhatóbb a középszám, a megjelenés illetőleg eltávozás periodusa és az ingadozás kimutatása.*

A feldolgozásra vonatkozó alaptételek a következők:

I. A madarak költözködése első sorban mozgási tünemény; így lényegének fölismerése az idő és a tér lehető pontos meghatározásától függ.

II. Az időre nézve a csillagászati naptár, a térre nézve a földirati hálózat — északi szélesség, keleti hosszúság — a mértékadó. Az intézet a keleti hosszúságokat Ferró-tól számítja, illetőleg erre a kiindulási pontra számítja át.

III. Azokra nézve, a mik a költözködés mozzanataira, illetőleg az észlelhető ingadozásokra vonatkoznak, főszóly fektetendő a feltűnőbb meteorológiai elemekre; úgy a megfigyelési területek oly sajátságaira, a melyek a költözködésre *lényeges* befolyással vannak.

IV. Magyarországra nézve az intézet azon van, hogy a vonulási megfigyeléseket a meteorológiaiakkal szerves kapcsolatba hozza.

A főrovaton kívül az «Aquila» egyelőre csak szerény keretéhez mérten ugyan, de befogad kisebb dolgozatokat is a madarak biológiája,

zerstreut erschienene Zugdaten, besonders, wenn dieselben nach Ort und Zeit genau bezeichnet sind; diese Daten werden gruppiert, bearbeitet und unter den Namen der Einsender neuerdings publiziert. Die Zeitschrift «Aquila» soll mit der Zeit ein verlässliches Repertorium möglichst sämtlicher Zugdaten werden.

Die Art der Gruppierung, der Aufarbeitung und der Publikation, also der Methode, kann aus gegenwärtiger Nummer schon klar entnommen werden; dies dient also als Muster für diejenigen, welche die Anstalt zu unterstützen wünschen.

Was Ungarn anbelangt, hat das Institut — so weit als überhaupt möglich — sämtliche Zugdaten, welche publiziert wurden, so auch den grössten Theil der in Manuscript befindlichen, gesammelt; die Bearbeitung derselben ist im Zuge.

Das Hauptprincip für die Sammlung der Daten ist: *je mehr aufeinander folgende Jahresdaten von ein und demselben Punkte, desto verlässlicher das Mittel, die Periode des Erscheinens bez. Verschwindens und die Schwankung.*

Die Hauptgrundsätze für die Bearbeitung sind die folgenden:

I. Der Zug der Vögel ist in erster Linie eine Bewegungserscheinung; sonach hängt die Erkenntniss des Wesens desselben von der möglichst genauen Bestimmung des Raumes und der Zeit ab.

II. Hinsichtlich der Zeit, ist der astronomische Kalender; hinsichtlich des Raumes, das geographische Netz — nördliche Breite, östliche Länge — massgebend. Das Institut rechnet die östlichen Längen von Ferro, auf welche alle anderen Angaben umgerechnet werden.

III. Hinsichtlich jener Momente der Zugerscheinungen, welche in den Schwankungen zu Tage treten, wird das Hauptgewicht auf die auffallenderen meteorologischen Erscheinungen, so auch auf jene Eigenthümlichkeiten der Beobachtungsgebiete gelegt, welche auf den Gang des Zuges von wesentlichem Einflusse sind.

IV. Was Ungarns Gebiet anbelangt, so ist das Institut bestrebt die Beobachtung des Zuges mit dem meteorologischen Beobachtungsnetz Ungarns in organische Verbindung zu bringen.

Ausser dieser Hauptaufgabe sollen in der «Aquila» dem vorläufig sehr bescheidenen Rahmen angemessen auch kleinere Abhandlungen Raum finden, welche sich auf Biologie, Anato-

anatómiája, fiziologiája s leíró természethistóriája köréből; indít irodalmi kimutató és ismertető rovatot és ad apróbb közleményeket is. A «Aquila» már a vonulási tünet természeténél fogva is a nyelvszabadság alapján áll, a nélkül azonban, hogy a magyar nyelv előjogait érintené vagy érinteni engedné.

Mint a II-dik nemzetközi madártani Congressus munkálatainak magyar részről való örököse, a magyar madártani központ csere útján terjeszti azokat az irodalmi termékeket, a melyek a mondott Congressus alkalmából keletkeztek s a kir. magyar vallás- és közoktatásügyi kormányzat intézkedése folytán a központ kezelése alá boesáttattak. A csereviszonyban főszólyt fektet a tisztán ornithologiai irodalomra.

A folyóirat fejlődése, így sorsa, függ attól a pártolástól is, a melyben az ornithologia művelői szellemileg, pártolói pedig anyagilag részesíteni fogják. Egy épp oly fontos, mint tárgyánál fogva az «amabilis scientiá»-val vetekedő tudomány ágról lévén szó, reményilem és kérem a támogatást; az a mi az intézetre tartozik, minden körülmények között meg fog történni.

Budapest, 1894. május 31-én.

Herman Ottó,

országgyűlési képviselő,
a M. O. K. tiszt. főnöke.

A magy. ornith. központ, szervezete, eszközei és berendezése,

külön tekintettel a madarak költözködésére.

GAAL GASTON-tól,

a M. O. K. első önkénytesétől.

A magyar ornithologiai központ szervezete, Herman Ottó ajánlatára és Szalay Imre miniszteri tanácsos előterjesztése alapján, a nagyméltóságú vallás- és közoktatásügyi ministeriumtól egyelőre következőkép állapítottatott meg:

A központ tisztikara áll:

Egy tiszteletbeli főnökből; betölti ez idő szerint Herman Ottó, országgyűlési képviselő.

Egy assistens-ből; betölti Jablonowski József, egyszersmind a magy. kir. áll. rovatani állomásnál assistens.

Egy önkéntes (volontaire)-ből; betölti Gaal Gaston.

Fenntartja egyuttal a nméltóságú ministerium a jogot magának, a központ tisztikarát a főnök előterjesztésére a szükséghez képest kiegészíteni.

mie, Physiologie und descriptive Naturgeschichte der Vögel beziehen; auch soll der Literatur und den Notizen Raum gewidmet werden. Die «Aquila» anerkennt die Freiheit der Sprachen, ohne eine Schmälerung der Vorrechte der ungarischen Sprache zu üben oder zu gestatten.

Als Erbe der Arbeiten des II-ten internationalen ornithologischen Congresses, verbreitet das Institut die literarischen Ergebnisse desselben im Tauschwege, vor Allem für rein ornithologische Publicationen. Die Berechtigung hiezu hat dem Institut das königl. ung. Ministerium für Cultus und Unterricht ertheilt.

Die Fortentwicklung, sonach auch das Schicksal dieses Organes, hängt von der Unterstützung ab, welche demselben geistig seitens der Fachmänner, materiell seitens der Freunde der Ornithologie zu Theil werden wird. Es handelt sich um einen ebenso wichtigen, als mit Rücksicht auf den Gegenstand, mit der Beliebtheit der «Scientia amabilis» wetteifernden Wissenszweig: ich hoffe und erbitte mir also diese Unterstützung. Was die Aufgabe des Institutes ist, an dessen Vollzug wird es nicht fehlen.

Budapest den 31. Mai, 1894.

Otto Herman,

Reichstags-Abgeordneter,
h. Chef der U. O. Centrale.

Die Ungarisch Ornithologische Centrale, ihre Organisation, ihre Mittel und ihre Einrichtung,

mit besonderer Berücksichtigung des Zuges der Vögel.

VON GASTON v. GAAL,

I. Volontair der U. O. C.

Die Organisation der U. O. C. wurde auf Antrag von Otto Herman und auf Grund des Referates des Ministerialrates Emerich von Szalay durch das hohe Ministerium für Cultus und Unterricht vorläufig wie folgt präcisirt.

Das Personale besteht aus:

einem honorär Chef; derzeit Reichstags-Abgeordneter *Otto Herman*;

einem Assistenten; derzeit *Josef Jablonowski*, zugleich Assistent der kön. ung. Entomologischen Station;

einem Volontair; derzeit *Gaston Gaal de Gyula*.

Das Ministerium behält sich das Recht vor, auf Vortrag des Chefs der Centrale das Personale zu ergänzen.

A személyzet egyszersmind az «*Aquila*» szerkesztősége is, melyhez mint főmunkatárs Dr. Madarász Gyula, a magyar Nemzeti Múzeum madártani osztályának öre, csatlakozik.

*

Az intézet eszközei első sorban a magyar nemzeti múzeum összes gyűjteményei, laboratóriuma s könyvtárai, miket az intézet miniszteri határozat értelmében mindenkor szabadon használhat. Ezek az intézet általános eszközei.

Nem kevésbé fontos az intézet speciális adatgyűjteménye, melynek főcélja: a madárvonulás jelenségeinek és mozzanatainak tudományos megállapítása. E gyűjtemény magában foglalja nagy részét a (tavaszi és őszi) vonulási adatoknak, melyek az ó-világra vonatkozólag ez ideig publikáltattak. Ezekből az adatokból, azokon kívül, a melyeket de Selys-Longchamps és Rabé közrebocsátott, a franciaországi hiánynak, miket mindeztideig nem sikerült megszerzeni.

Adatait az intézet két főcsoportra osztja: magyarországiakra és külföldiekre. E főcsoportokban ismét külön-külön kezeltetnek az őszi: elvonulási, s a tavaszi: érkezési adatok.

A magyarországi adatgyűjteményt alkotják:

1. Az 1891-iki Congressusig különféle magyar és más megfigyelőktől összegyűjtött s részben publikált, részben kéziratban maradt vonulási adatok. Ezek az úgynevezett: «történeti adatok».

2. A II. nemzetközi congressus érdekében a magyar tudományos bizottságnak, s az általa berendezett országos megfigyelési hálózatnak tervszerűleg véghezvitt megfigyelési adatai — 16 állomás —; azonkívül a magyar kir. erdőhatóságok megfigyelései — 223 állomás.

3. Harmadsorban az ornithologiai központ megalakulása óta, a köréje önkéntesen csoportosuló egyes megfigyelőktől eredő megfigyelési adatok.

A külföldi adatgyűjtemény magvát azok az adatok alkotják, miket az intézet főnöke, Herman Ottó országgyűlési képviselő írt ki 1893. év tavaszán a *Blasius*-ok braunschweigi könyvtárában s a melyeket az intézetnek használatra átengedett; ezek az adatok az egész ornithologiai irodalomból és fontos kézirati feljegyzésekből vannak merítve, melyeknek gyűjtését, czédulázását az intézet tisztikara folytatja.

Dieses Personale bildet zugleich die Redaction der «*Aquila*», der sich Dr. *Julius von Madarász*, Custos der ornith. Abtheilung des ungarischen National-Museums, als Hauptmitarbeiter angeschlossen hat.

*

Die Mittel des Institutes bilden in erster Reihe die Sammlungen, Bibliotheken und das Laboratorium des ungarischen Nationalmuseums, welche die Centrale auf Grund ministerieller Verfügung stets frei benützen kann.

Von nicht geringerer Wichtigkeit ist die specielle Datensammlung der Centrale, deren Hauptaufgabe die wissenschaftliche Präcisierung der Erscheinungen und Momente des Zuges der Vögel ist.

Den Bestand dieser Sammlung bildet ein grosser Theil der Frühjars- und Herbst-Zugsdaten, welche sich auf das Gebiet der «Alten Welt» beziehen und bis jetzt publiziert wurden. Mit Ausnahme der durch de Selys-Longchamps und Rabé publizierten französischen Daten, fehlt in der Sammlung Frankreich ganz, dessen Daten leider nicht beschafft werden konnten.

Die Daten theilt das Institut in zwei Hauptgruppen: in die ungarische und in die ausländische Gruppe. Innerhalb der Hauptgruppen bilden besondere Untergruppen die Ankunfts- (Frühjahrs) und Abzugs- (Herbst) Daten.

Die ungarische Datensammlung besteht aus:

1. Jenen Daten, welche bis zum II-ten int. ornith. Congress durch ungarische und andere Forscher und Beobachter gesammelt, publiziert oder im Manuscript aufbewahrt wurden. Dies sind die sogenannten «Historischen Daten».

2. Aus den Daten des aus Anlass des II-ten int. ornith. Congresses durch das ungarische wissenschaftliche Comité zusammengestellten Beobachtungsnetzes — 16 Stationen —; ausserdem aus den Daten der kön. ung. Forstämter — 223 Stationen.

3. Aus den Daten der freiwilligen Kräfte, welche sich der Ung. Orn. Centrale affiliierten.

Den Hauptstock der ausländischen Daten bildet jene Sammlung, welche der Chef des Institutes, R. A. *Otto Herman* im Frühjahre 1893 in der Bibliothek *Blasius* in Braunschweig beschafft und dem Institute zur Verfügung gestellt hat. Diese Daten wurden aus allen zugänglichen Publikationen und auch aus wichtigen Manuscripten geschöpft; die Ergänzung derselben besorgt nun das Personale des Institutes.

Az ily módon összegyűjtött, mondhatni tekintélyes anyag (*több mint 200,000 adat*) könnyű és czélszerű kezelhetősége szempontjából az intézetnek különleges *berendezésre* volt szüksége, melyet alábbiakban van szerencsénk ismertetni.

*

Hogy a nagy adathalom, az intézet más-más czélja érdekében, akár a dátumok, akár a fajok, a szerzők vagy a helyek szerint könnyen és biztosan csoportosítható, tehát feltalálható legyen, az adatoknak úgynevezett szétczédulázása vált szükségessé, még pedig a következő forma szerint: Minden egyes megfigyelési adat egy-egy külön czédulára vezetett, annak felső jobb sarkán a megfigyelő, illetőleg szerző nevével s a megfigyelés évszámával. A czédula közepére jön a madárfaj neve, melyre a megfigyelés vonatkozik, közvetlen alája a megfigyelés napja, s a czédula alsó jobb sarkára a hely neve, melyre a megfigyelés vonatkozik.

Könnyebb áttekintés czéljából ide mellékeljük kicsinyítve egy ily czédula másolatát.

Die leichte und sichere Handhabung dieses schon jetzt bedeutenden Materiales (circa 200,000 Daten) erforderte eine ganz specielle Einrichtung des Institutes, deren Beschreibung nun folgt.

*

Damit die Masse der Daten den verschiedenen Zwecken des Institutes entsprechend, nach Zeit Species, Auctoren und Beobachtungspunkten sicher und leicht gruppiert, beziehungsweise das Auffinden gesichert werde, erhielt jedes einzelne Datum einen besonderen Zettel. Rechts oben steht der Name des Beobachters und das Jahr der Beobachtung, darunter der lit. Nachweis; in der Mitte steht der Name der Species, darunter der Tag der Beobachtung, endlich rechts unten der Beobachtungspunkt.

Zur leichteren Übersicht ist hier ein Musterzettel (verkleinert) beigegeben.

Heuglin. 1842. (Naum. 1850.)
Lanius collurio L. Apr. 28. <i>Ludwigsburg.</i> <i>S. D.</i>

Nagysága: 8 × 11 □ $\frac{1}{16}$ m

Grösse: 8 × 11 □ $\frac{1}{16}$ m

S. D. = Süd-Deutschland.

Ekként lesznek az összes megfigyelési adatok czédulázva, s a czédulák erre berendezett fiókos szekrényeinkbe a szerzők szerint betürendben elhelyezve. Még pedig a tavaszi adatok a hivatalterem bal, s az őszi adatok a terem jobb felén álló szekrényekbe.

Hogy azonban a czédulák eredeti betürendes helyükre feldolgozás után visszasorozhatók legyenek, s másrészt, hogy a munka is, melyből az adat kivételt, bármikor megállapítható legyen, szükségesnek mutatkozott címezczédulák készítése, melyek alatt az egyes szerzők egy-egy munkájából kiírt adatok a madárfajok nevei

Die Daten werden nach Auctoren gruppiert und nach letzteren in alphabethischer Folge in entsprechende Fächer der Schubladen eingeordnet. Der Tischkasten für die Ankunftsdaten steht links, jener für die Abzugsdaten rechts im Amtszimmer des Institutes.

Damit jedoch die Einreihung der Daten nach jeder Gebrauchsname an ihrem Ort sicher vollzogen, so auch das Werk, welchem das betreffende Datum entnommen wurde sicher bestimmt werden könne, bekommt jede Datengruppe einen Spiesszettel mit voller Angabe des Auctors und des Werkes, worunter dann die betreffende

szerint betűrendben vannak csoportosítva, s kemény kartonra gummi szalaggal átkötve.

Ide mellékeljük mintául az elébb közölt Lan. collurio czédula czímlapját, mely alá az illető adatesoport be van sorozva.

Daten in alphabetischer Anordnung der Species vermittelt eines Gummizuges an einen steifen Karton zusammen gefasst werden.

Es folgt hier als Muster der Spiesszettel für die Datengruppe, welcher die Beobachtung des Lanius collurio entnommen wurde.

Heuglin, Th. von: Beobachtungen
über Zug und Strichzeit der in *Süd-*
Deutschland vorkommenden Vögel.

Naumannia, 1850. p. 61.

Nagysága: 8 × 11 □ $\frac{cm}{m}$

Grösse: 8 × 11 □ $\frac{cm}{m}$

Ez alatt a czímlap alatt vannak, mint már említém, «betűrendben» az összes fajok, mikről Heuglin fentebbi értekezésében adatokat közöl.

Így bármely fajra van is szükségünk, azt az összes csoportokból kivéve, tetszésünk szerint csoportosíthatjuk, feldolgozás után pedig mind-egyiket ismét a maga helyére, azaz: megfelelő czímlapja alá visszاسorozhatjuk.

Minthogy az intézet a vonulás jelenségeit, mint mozgási tünetényt az idő és tér számbavétele mellett iparkodik nyilvántartani: az idő szerint pontosan megjelölt adatok gyűjtésével együttesen fejleszti a megfigyelési pontok földirati — északi szélesség, keleti hosszúság — meghatározásait is, a melyekből a magyar hálózatokra nézve már teljes, a külföldi pontokra nézve meglehetősen gyűjteménye van.

Mindezeket kívül az intézet azon van, hogy a madarak költözködésére vonatkozó egészen speciális könyvtárt is teremtsen.

De nemcsak a specifikus vonulási adatok azok, a melyeket az intézet felkarol, hanem tekintettel van azokra a kimutatásokra is, a melyek más czélból boesáttattak közre; így azokra az enumeratiókra, a melyek egyes területek ornisára vonatkoznak s inkább az ornithographia érdekében adattak ki; de sokszorosán, a szerzők szándéka nélkül is, sok becses vonulási vagy — téli, nyári — tartózkodási adatot szolgáltatnak.

Unter diesem Spiesszettel sind alle Daten in alphabetischer Reihenfolge der Species enthalten, welche Heuglin in der angeführten Abhandlung publiziert hat.

So ist es möglich, dass jede beliebige Species den Auctoren-Gruppen entnommen, behandelt und wieder an Ort und Stelle eingereiht werden kann.

Nachdem die U. O. C. die Erscheinung des Vogelzuges nach Zeit und Raum in Evidenz zu halten bestrebt ist, geht mit den Zugdaten parallel die Sammlung der geographisch bestimmten Beobachtungspunkte nach nördlicher Breite und östlicher Länge. Die Sammlung der bekannten ungarischen Beobachtungspunkte ist vollständig, jene der ausländischen schon ziemlich bedeutend.

Ausserdem ist das Institut bestrebt eine Fachbibliothek zusammenzubringen, welche möglichst Alles enthalten soll, was sich auf den Zug der Vögel bezieht.

Das Institut berücksichtigt jedoch nicht nur die eigentlichen Zugdaten, sondern auch jene Arbeiten, welche andere Zwecke verfolgen, so die Enumerationen der Orn. einzelner Gebiete, welche zwar mehr ornithogeographischen Character haben, oft jedoch — ohne Absicht des Auctors — sehr viel wichtige Zugs- oder Aufenthalts-Daten ergeben.

A mi a nomenklaturát illeti, az intézet azt alkalmazza, a melyet Frivaldszky János az «Aves Hungariae» című, 1891-ben kiadott művében megegyezés alapján fölállított.

A magyarországi rendszeres madármegfigyelésekről.

JABLONOWSKY JÓZSEF,
a M. O. K. assistensétől.

Noha a madárphäenológiának Magyarországon már régebben is néhány buzgó híve volt, ki a madarak megjelenését megfigyelte és szerzett adatait jegyzékbe foglalta, a madárvonulásnak rendszeres megfigyelése mégis csak 1890-ben kezdődik, a mikor a II. nemzetközi madártani congressus alkalmából erre a munkára az ország egyes vidékein lakó magyar ornithologusok vállalkoztak és azt a congressust előkészítő magyar tudományos bizottságtól kiadott szabályzat* alapján végre is hajtották. Ugyan abban az esztendőben kezdődött a rendszeres megfigyelés a kir. erdőhatóságok részéről is; de míg az előbbi vállalkozók figyelme a Magyarországon előforduló összes madarakra terjed ki, addig az erdőhatóságok csak a *füsti fecskét* (*Hirundo rustica* L.) és a *gólyát* (*Ciconia alba* L.) figyelték meg.

Az ezen az úton szerzett adatoknak rendkívül nagy tanúsága, a melynek főbb eredménye a II. nemzetközi madártani Congressus főjelentésének harmadik kötetében fog megjelenni, arra bírta a Magyar Ornithologiai Központot, hogy a mennyire azt a jelenlegi korlátolt eszközeivel megteheti, gondoskodik a rendszeres megfigyelések további folytatásáról. E végből tehát, a mikor a Központ megalakult, egyik legelső teendője az volt, hogy körlevelet intézett mindazokhoz a buzgó magyar ornithologusokhoz, a kik a madárvonulás terén már eddig is működtek és felszólította őket, hogy a Központ vezetése mellett szíveskedjenek e munkát továbbra is folytatni.

E felszólításnak eredménye az volt, hogy a felszólított megfigyelő urak szolgálatukat majd-

Was die Nomenclatur anbelangt, befolgt das Institut jene, welche Johann v. Frivaldszky in seinem Werke: «Aves Hungariae» 1891 auf Grund erzielter Uebereinstimmung festgestellt hat.

Ueber das ungarische systematische Beobachtungsnetz.

VON JOSEF JABLONOWSKY,
Assistent der U. O. C.

Obzwar es in Ungarn schon seit jeher einige Anhänger der Vogelphänologie gab, welche das Erscheinen der Zugvögel beobachtet, und die Beobachtungen gesammelt haben, so hat das systematische Beobachten dennoch erst im Jahre 1890 begonnen, u. z. gelegentlich des II-ten internationalen ornithologischen Congresses, als sich die ungarischen Ornithologen dieser Arbeit unterzogen, und dieselbe im Sinne des von dem ungarischen wissenschaftlichen Comité verfassten Reglements* auch vollführt haben. In demselben Jahre haben auch die königl. ung. Forstbehörden die systematische Beobachtung durchgeführt; doch während die ersteren Beobachter ihr Augenmerk allen in Ungarn erscheinenden Zugvögeln zugewendet haben, hatten die letzteren Behörden nur die *Rauchschwalbe* (*Hirundo rustica* L.) und den *Storch* (*Ciconia alba* L.) beobachtet.

Das auf diese Art erworbene lehrreiche Resultat, wovon ein Theil im demnächst erscheinenden III-ten Bande des Hauptberichtes des II-ten internationalen ornithologischen Congresses publiciert werden wird, hat das Ungarische Central-Bureau dazu bewogen, dass es — soweit es seine jetzigen Verhältnisse gestatten — für die Fortsetzung dieser systematischen Beobachtung Sorge trage. Dem entsprechend hat das Central-Bureau sofort bei Beginn seiner Arbeiten, ein Rundschreiben an alle diejenigen ungarischen Beobachter erlassen, die sich schon auch früher mit der Beobachtung des Zuges befasst haben; diese wurden ersucht, die Arbeit unter der Leitung des Central-Bureau's fortzusetzen.

Der Erfolg dieses Rundschreibens war, dass der grösste Theil der Beobachter seine Mitwir-

* A madárvonulás megfigyelésére vonatkozó Szabályzat. Budapest, 1890.

* Statut für die Beobachtung des Vogelzuges. Budapest, 1890. (Ungarisch.) Deutsche Uebersetzung im I. Bande des Hauptberichtes über den II. int. ornith. Congress, 1892 p. 54.

nem valamennyien felajánlották; azoknak a kipróbált régi megfigyelőknek helyébe pedig, kiket a további munkában csak a magas kor akadályozott meg, újabb nemzedék lépett, és így tehát jelenleg az önként vállalkozó és semmiféle jutalmazásban nem részesülő ügybuzgó megfigyelők csoportozata — megfigyelő állomásaik szerint rendezve — következő magyar ornithologusokból áll:

1. Buda Ádám,* Réa (Hunyad vm.), $45^{\circ}34'7''$ északi szélesség.
2. Pfennigberger József, Bélye (Baranya vm.), $45^{\circ}36'14'$ é. sz.
3. Czynk Ede, Fogaras (Fogaras vm.), $45^{\circ}50'46'$ é. sz.
4. Dr. Kuhn Lajos, Nagy-Szent-Miklós (Torontál vm.), $46^{\circ}4'17'$ é. sz.
5. Lakatos Károly, Szeged (Csongrád vm.), $46^{\circ}14'30''$ é. sz.
6. Zsótér László, " " " " " "
7. Csathó János, Nagy-Enyed (Alsó-Fehér vm.), $46^{\circ}18'36''$ é. sz.
8. Hauer Béla, Kis-Harta (Pest vm.), $46^{\circ}41'30''$ é. sz.
9. Dr. Lovassy Sándor, Keszthely (Zala vm.), $46^{\circ}46'17''$ é. sz.
10. Báró Wildburg Aladár, Bihar Ilye (Bihar vm.) $46^{\circ}49'30''$ é. sz.
11. Pungur Gyula, Zilah (Szilágymén vm.), $47^{\circ}10'45''$ é. sz.
12. Wachenhusen Antal, Székesfejérvár (Fejér vm.), $47^{\circ}11'24''$ é. sz.
13. Keñessey László, Pettend (Fejér vm.), $47^{\circ}15'50''$ é. sz.
14. Chernel István, Kőszeg (Vas vm.), $47^{\circ}23'24''$ é. sz.
15. Dr. Madarász Gyula, Budapest, $47^{\circ}29'18''$ é. sz.
16. Szikla Gábor, " " " "
17. Bikkessy Guido, Magyar-Óvár (Moson vm.), $47^{\circ}52'42''$ é. sz.
18. Kunszt Károly Cs.-Somorja (Pozsony vm.), $48^{\circ}1'9''$ é. sz.
19. Gróf Forgách Károly, Ghymes (Nyitra vm.), $48^{\circ}22'46''$ é. sz.
20. Gretzmacher Gyula, Selmeczbánya (Hont vm.), $48^{\circ}27'36''$ é. sz.
21. Vadas Jenő, " " " " " "
22. Dusza Károly, Horka (Gömör vm.), $48^{\circ}32'10''$ é. sz.
23. Medreczky István, Ungvár (Ung vm.), $48^{\circ}37'30''$ é. sz.
24. Szűts Béla, Tavana (Zemplén vm.), $48^{\circ}54'40''$ é. sz.
25. Dr. Greisiger Mihály, Szepes-Béla (Szepes vm.) $49^{\circ}11'21''$ é. sz.
26. Koczyan Antal, Zuberecz (Árva vm.), $49^{\circ}15'40''$ é. sz.

Az ezektől az uraktól végrehajtandó megfigyelés továbbra is ugyanazon szabályzat szerint fog történni, mint 1890-ben, azzal a csekély módosítással, hogy a meteorologiai napi megfigyelések elmaradnak és az időjárásnak csak feltűnőbb jelenségei, mint: nagy szelek, viharok, esőzések, rendkívüli szárazság stb. jelölendők meg.

A megfigyelés leginkább az igazi költözködő madarakra vonatkozik; ezeknél érkezéskor az

kung zugesagt hat; an die Stelle derjenigen alten und bewährten Beobachter, welche an der ferneren Mitwirkung nur das hohe Alter verhindert hat, trat eine neue Garde.

Somit besteht die Cohorte der ungarischen Beobachter, welche sich dieser Arbeit freiwillig und ohne jedwede Remuneration gewidmet haben, derzeit aus folgenden ungarischen Ornithologen, deren Liste auf Grund der nördlichen Breite der einzelnen Beobachtungsstationen zusammengestellt wurde.

Die von diesen Herren zu vollführende Beobachtung geschieht auch fernerhin auf Grund desselben Statutes, wie im Jahre 1890 jedoch mit der Modifizierung, dass das tägliche notiren der meteorologischen Daten aufgegeben, und nur besonders wichtige meteorologische Erscheinungen, als: grosser Wind, Sturm, Regen, Dürre u. s. w. zu verzeichnen sind.

Die Beobachtung bezieht sich grösstentheils auf wirkliche Zugvögel, wobei bei der Ankunft

* Nach ungarischem Brauche ist der Zuname vorangestellt. Das Comitát — vm — ist eingeklammert.

első, távozáskor pedig az utolsó megfigyelés idejét (év, nap) és helyét kell följegyezni.

Az összegyűjtött tavaszi megfigyelési adatokat a megelőző téliekkel együtt május 31-éig, az ősziakat pedig november 15-éig küldik be a Magyar Ornithologiai Központba, mely azokat aztán az illető megfigyelő neve alatt őrzi és majd feldolgozva az intézet folyóiratában közli.

Ezen kívül a Magyar Ornithologiai Központ felkérésére, a *m. kir. országos meteorologiai és földmágnassági központi intézet* igazgatósága szíves volt felhívni a vidéki meteorologiai állomásokat, hogy figyeljék meg több éven át a *füsti fecske* (*Hirundo rustica*) érkezését; mert remélhető, hogy ez a kombinált megfigyelés is némi fényt fog vetni arra a viszonyra, a mely a madarak pontonként való megjelenése és az időjárás pontonkénti befolyása között fennáll.

És tekintve azt az igen becses tanúságot, a melyet az 1890/91-iki megfigyelés nyújtott, a Magyar Ornithologiai Központ fel fogja kérni jövő évben az erdészeti hatóságokat is, hogy ezt a már egyszer megkezdett megfigyelést folytassák.

Végül elfogad az intézet adatokat másoktól is, vonatkozzanak azok a madárvonulásra, vagy általában a madárélet egyéb viszonyaira.

A füsti fecske (*Hirundo rustica*, L.) tavaszi vonulásáról.

A jelenség egészének vázlata.

HERMAN OTTÓ-tól.

A madarak vonulásának részletes feldolgozása közben, úgy a mint az Magyarország területén végbe megy, s a mint az az eddig összegyűjtött adatok alapján ábrázolható, állandóan az a kérdés ötlött fel: hogyan alakulnak e jelenségek a délibb s hogyan az északibb fekvésű vidékeken?

Ez vitt rá, hogy egyik legjobban megfigyelhető, s tényleg meg is figyelt, igazi vándorunknak, a füsti fecskének vonulását — az eddig ismert adatokra támaszkodva — egy tölem

der erste, beim Abzug der letzte Tag und Ort der Beobachtung zu notiren ist.

Die gesammelten Frühjahrsdaten sind mit den Daten des vorhergehenden Winters zusammen bis zum 31. Mai, die Herbstdaten bis 15. November an das Ungarische Central-Bureau einzusenden, welches die Daten dann unter den Namen des Beobachters aufbewahrt, später bearbeitet und in der Zeitschrift der Anstalt publiziert.

Ausserdem hat die *k. ung. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus* auf Ersuchen des Ornith. Central-Bureau's alle meteorologischen Observatoren des Landes aufgefordert, dass sie die Ankunft der *Rauchschwalbe* (*Hirundo rustica* L.) mehrere Jahre hindurch beobachten sollen; denn es ist zu hoffen, dass diese kombinierte Beobachtung auf das Verhältniss, welches zwischen dem lokal Erscheinen der Vögel und den meteorologischen Erscheinungen der einzelnen Punkte besteht, einiges Licht verbreiten wird.

In Anbetracht der werthvollen Resultate, welche die 1890—91-er forstbehördliche Beobachtung ergeben hat, wird das Ungarische Central-Bureau das nächste Jahr auch die Forstbehörden ersuchen, dass sie diese schon begonnene Arbeit fernerhin fortsetzen mögen.

Schliesslich nimmt die Anstalt von Jederman Daten an, welche sich auf den Vogelzug, oder andere biologische Verhältnisse des Vogel Lebens beziehen.

Der Frühlingszug der Rauchschwalbe—*Hirundo rustica* L.

Eine Skizze der Gesamterscheinung.

VON OTTO HERMAN.

Gelegentlich der speciellen Bearbeitung des Zuges der Vögel so, wie sich derselbe auf Ungarns Gebiet gestaltet und auf Grund der bis zur Stunde gesammelten Daten darstellbar ist, drängte sich stets die Frage der Gestaltung dieser Erscheinung auf südlicheren und nördlicheren Gebieten in den Vordergrund.

Ich entschloss mich daher den Zug des bestens beobachtbaren und bestbeobachteten, echten Zugvogels: der Rauchschwalbe, auf Grund der mir zugänglichen Daten und nach der von mir

való módszer alapján általánosságban megvizsgáljam és feldolgozzam.

E módszer tudvalevőleg: a vonulásnak mozgási tüneményként való felfogásán — vagyis a térnek és időnek földirati s csillagászati alapon eszközölt megállapításán — nyugszik, tekintetbe véve még a meteorológiai jelenségeket is.

A madárvonulást, mint tudjuk, feldolgozták már feltevésekre támaszkodó (speculativ) alapon — így kiváltképen a régi német iskola —; ismerünk földirati és phænológiai alapokon nyugvó kísérleteket — így QUETELET,¹ de SELYS-LONGCHAMPS,² BODE,³ KESSLER,⁴ MIDDENDORFF A.⁵ szerzőktől eredőket.

Ezekhez járul PALMÉN⁶ kísérlete madártani kimutatásos (faunistikus) adatok alapján, levonva azokat 19, a magas északon fészkelő madárfaj hozzávetőleges mozgás-irányából, megalkotva az u. n. «vonulási útirányok»-at (Zugstrassen). Ezt a minden tekintetben jogosult kísérletet MENZBIER⁷ tanár fejtegette tovább; RADDE⁸ is sok elemet nyújtott s több tételt állított fel, így a talajalakulás befolyását a vonulásra, annak eltérítését útba eső magas hegysek okából, a mi igazát természetesen meg nem állotta, a mint ezt különösen PASTUCHOW kaukázusi és BUDA ÁDÁM hátszegvölgyi vizsgálatai minden kétséget kizárólag bizonyítják.⁹ Végül igen sok világosságot hozott a kérdésbe, és sok becses elemet nyújtott — különösen a madarak vonulási sebességére (Zugflug) vonatkozólag is GÄTKE,¹⁰ Helgoland sziget köztisztjeletben álló madár-virrasztója.

E munkák és kísérletek mellett azonban talán még sem válik feleslegessé a tavaszi vonulásnak — s itt kiváltképen a füsti fecske útjának — egy újabb, a mi módszerünk alapján keresztül vitt feldolgozása, már csak arra való

festgestellten Methode im Allgemeinen zu prüfen und darzustellen.

Die Methode stützt sich bekanntlich auf die Auffassung des Zuges als Bewegungserscheinung, daher Feststellung des Raumes und der Zeit auf geographisch-astronomischer Grundlage, nebst Berücksichtigung der meteorologischen Elemente.

Wie bekannt, haben wir Darstellungen des Zuges auf speculativer Grundlage — besonders die ältere deutsche Schule; — Versuche auf mehr phänologischer Grundlage, mit Berücksichtigung der geographischen Elemente — QUETELET,¹ DE SELYS-LONGCHAMPS,² BODE,³ KESSLER,⁴ A. v. MIDDENDORFF.⁵

Hiezu kommt der Versuch PALMÉN's,⁶ auf Grund faunistischer Angaben über die muthmasslichen Zugs-Richtungen — Zugstrassen — von 19 Arten im hohen Norden brütender Zugvögel. Dieser ganz berechnete Versuch, wurde besonders durch Professor MENZBIER,⁷ weiter behandelt; auch RADDE,⁸ gab viele Elemente und stellte mehrere Sätze auf, so jenen der Beeinflussung des Zuges durch die Bodenbeschaffenheit, die Ablenkung desselben durch hohe Gebirge, was sich freilich nicht als stichhaltig erwies, wie dies PASTUCHOW's Untersuchungen im Kaukasus und Adam von BUDA's Beobachtung in Hátszeg unwiderleglich beweisen.⁹ Endlich verbreitete viel Licht und gab viele kostbare Elemente — ganz besonders auch hinsichtlich des Zugfluges der Vögel, GÄTKE,¹⁰ der allverehrte Vogelwart auf Helgoland.

Die Gesamtheit dieser Darstellungen und Versuche dürfte jedoch die Darstellung des Frühjahrszuges — hier jenes der Rauchschwalbe — auf Grund unserer Methode keineswegs als überflüssig erscheinen lassen, schon mit besonderer

¹ QUETELET: *Projet d'observations annuelles sur la périodicité des oiseaux*. Rep. Brit. Assoc. 1841, 73. 1.

² DE SELYS-LONGCHAMPS: *Observ. sur les phénomènes périodiques etc. et part. sur les migrations des oiseaux de 1841—184*. Acad. roy. Belg. Tom. XXI.

³ BODE: *Beob. über die Ankunft der Vögel*. Mélanges Biolog. etc. Tom. II. 1858, Sct. Pétersbourg benyujtva (1854-ben).

⁴ KESSLER: *Einige Beitr. zur Wanderungs-Geschichte der Vögel*. Bull. de la Soc. des Nat. de Moscou. 1853, I.

⁵ A. v. MIDDENDORFF: *Die Iseiptesen Russlands etc.* Aus dem Mem. de l'Acad. des Sciences de Sct. Pétersbourg. VI. Sér. Tom. VIII. 1855.

⁶ PALMÉN: *«Ueber die Zugstrassen der Vögel»* Leipzig 1876.

⁷ MENZBIER: in Bull. Soc. Nat. Moscou 1886.

⁸ RADDE: *«Ornis caucasica»* Kassel 1884.

⁹ PASTUCHOW: *«Besteigung des Chalaza im Kaukasus»*. Globus Bd. LXII. 1892. Buda, A. v. Herbst Beobachtungen aus dem Hátszeger Thale; v. Tschusi's Ornith. Jahrb. II. 1891, p. 67.

¹⁰ GÄTKE: *Die Vogelwarte von Helgoland*. Braunschweig 1891.

tekintetből sem, hogy a feljegyzett adatok száma újabb időben tetemesen megnövekedett s ezáltal az ingadozások, ezekből elfogadható középértékek megállapítása igen sok pontra nézve lehetővé vált.

A nélkül, hogy az előbbi feldolgozások bírálataiba legkevésbé is belebocsátkoznék, egyszerűen közzé teszem az elért eredményeket, előrebocsátva még a következőket.

MIDDENDORFF A. «Isepiptesen» stb. című dolgozatában a füstí fecske vonulási sebességét (Zugflug) következőkép próbálja megállapítani.

A madár megérkezik:

70°	É.Sz. Jun. 11	13 nap = naponk. 2½ mtf.
68°	« Máj. 29	
68°	« Máj. 29	8 « = « 6 «
65°	« Máj. 21	
65°	« Máj. 21	2 « = « 12 «
63°30'	« Máj. 19	
63°30'	« Máj. 19	4 « = « 2 «
63°0'	« Máj. 15	
63°0'	« Máj. 15	5 « = « 4 «
61°30'	« Máj. 10	

E szerint 8°30' 32 nap.
Naponkint átlag 4 mtf.

Természetes, hogy itt csakis az «előhaladás» (Vorrücken) értendő, mert maga a röpkülés egyáltalán egészen másként alakul. Leggyorsabb az a repülés, mely másodpercenként 65 métert halad; ellenben a tulajdonképeni vonulási röpkülés sebessége, saját vizsgálataim szerint, másodpercenként 20 métert tesz ki. Feltéve, hogy a füstí fecske útja Knysna-tól, vagyis a 32° déli szélesség alól, Luleåig (honnan NORDLINDER-nek 21 éven át jegyzett kitünő megfigyeléseit bírjuk), azaz egész a 65°35' északi szélesség alá vezet, tehát 97 teljes szélességi fokot tesz ki, akkor ennek végigmérésére, torony iránt véve, gyors repülés mellett csak 46 óra 8 perc, s tulajdonképeni vonulási röpkülés mellett 149 óra 55 perc kellene.

Látni fogjuk majd alább, hogy az egész európai fészkelési terület megszállása mennyi idő alatt megy végbe, egyelőre csak annyi legyen itt megjegyezve, hogy Németországban, 11 éven át végzett megfigyelések szerint, a megfigyelési állomások területének megszállása a következő idő alatt ment végbe:

1876-ban 40 nap alatt	1882-ben 15 nap alatt
1877-ben 44 « «	1883-ban 32 « «
1878-ban 18 « «	1884-ben 40 « «
1879-ben 23 « «	1885-ben 42 « «
1880-ban 39 « «	1886-ban 37 « «
1881-ben 33 « «	

Rücksicht darauf, dass neuestens die datierten Angaben einen sehr stattlichen Zuwachs erhielten, somit die Möglichkeit, die Schwankungen und weitere annehmbare Mittelwerthe festzustellen, für sehr viele Punkte zugenommen hat.

Ohne mich auf eine Kritik der früheren Darstellungen einzulassen, gebe ich meine Resultate unter Vorausschickung der folgenden Bemerkungen.

A. v. MIDDENDORFF macht in den «Isepiptesen» den Versuch, den Zugflug der Rauchschnalbe wie folgt zu bestimmen.

Der Vogel kommt an:

70°	N.Br. 11 Juni	13 Tage = tagl. 2½ Meilen.
68°	« 29 Mai	
68°	« 29 «	8 « = « 6 «
65°	« 21 «	
65°	« 21 «	2 « = « 12 «
63°30'	« 19 «	
63°30'	« 19 «	4 « = « 2 «
63°0'	« 15 «	
63°0'	« 15 «	5 « = « 4 «
61°30'	« 10 «	

Mithin: 8°30' 32 Tage.
Täglich Mittel 4 Meilen.

Natürlich ist hier ein Vorrücken gemeint, denn der Flug gestaltet sich überhaupt ganz anders. Der rapideste beträgt pro Secunde 65 Meter, der von mir festgestellte eigentliche Zugflug pro Secunde 20 Meter. Vorausgesetzt dass die Rauchschnalbe selbst von Knysna an, also 32° südlicher Breite bis Luleå, also 65° 35' nördlicher Breite, von wo NORDLINDERS 21-jährige ausgezeichnete Beobachtung vorliegt, daher volle 97 Breitengrade den Zug vollführt, so braucht sie in der Luftlinie bei rapidem Fluge hiezu nur 46 Stunden 8 Minuten, bei eigentlichem Zugfluge 149 Stunden 55 Minuten.

Wir werden sehen wie sich der Zeitraum der Besiedelung des gesammten europäischen Brutgebietes gestaltet, vorderhand möge hier angeführt sein, dass nach den eilfjährigen Beobachtungen in Deutschland die Besiedelung des Gebietes — soweit dasselbe mit Beobachtungsstationen besät war — folgende Zeiträume erforderte:

1876 40 Tage	1882 15 Tage
1877 44 «	1883 32 «
1878 18 «	1884 40 «
1879 23 «	1885 42 «
1880 39 «	1886 37 «
1881 33 «	

Angolországban a «*Report*»-ok szerint 8 évi idő alatt:

1880-ban 19 nap alatt	1884-ben 59 nap alatt
1881-ben 11 " "	1885-ben 52 " "
1882-ben 43 " "	1886-ban 65 " "
1883-ban 39 " "	1887-ben 47 " "

A magyarországi 1890. és 1891. évi mintamegfigyelés szerint következő időre volt szükség a tipikus területek megszállására:

Az Alföldön --- --- ---	1890-ben 14 napra
" " --- --- ---	1891-ben 20 "
A Dunántúl --- --- ---	1890-ben 24 "
" " --- --- ---	1891-ben 27 "
A keleti hegyvidéken ---	1890-ben 34 "
" " " ---	1891-ben 32 "
Az északi hegyvidéken ---	1890-ben 27 "
" " " ---	1891-ben 26 "

A nélkül, hogy e jelenségek okait illetőleg már most föltevésekbe ereszkedném, miknek kikutatásához mindenek előtt egy phäno-meteorológiai hálózat tervszerű berendezése volna szükséges, mely mai alakjában a madártani megfigyelési pontokkal, sajnos, nagyon ritkán vág össze, — eltekintve mindeztől, felsorolom az érkezési adatokat, a mint azok *Knysna*-tól egész a *Spitzbergák*-ig alakulnak.

Mielőtt ezt tenném, ismételve is meg kell említenem, hogy sajnálattal nélkülözöm Franciaország adatait. S végül még határozottan meg kell jegyezmem, hogy a földrajzi fekvések (positiók) csak megközelítőleg vannak meghatározva és nincs kizárva az sem, hogy itt-ott hiba is becsúszhatott; ifjú intézetünk e nemű fölszerelése — a mi természetes is — még nagyon hiányos.

In England, laut den Reports, in der Periode von 8 Jahren:

1880 19 Tage	1884 59 Tage
1881 11 "	1885 52 "
1882 43 "	1886 65 "
1883 39 "	1887 47 "

Die Musterbeobachtung für Ungarn pro 1890 und 1891 ergab folgende Zeiträume für die Besiedelung der typischen Gebiete:

Tiefebene --- --- ---	1890 14 Tage
" --- --- ---	1891 20 "
Jenseits d. Donau --- ---	1890 24 "
" " " --- ---	1891 27 "
Oestl. Erhebung --- ---	1890 34 "
" " " --- ---	1891 32 "
Nördl. Erhebung --- ---	1890 27 "
" " " --- ---	1891 26 "

Ohne mich auf Muthmassungen hinsichtlich der Ursachen einzulassen, welche vor Allem die detaillierte Entwicklung des phäno-meteorologischen Apparates erfordern würden, welcher jedoch leider mit den ornithologischen Beobachtungspunkten nur seltener correspondiert, gebe ich nun die Daten, wie sich dieselben von *Knysna* an bis *Spitzbergen* gestalten.

Leider muss ich wiederholt anführen, dass ich Frankreich nicht berücksichtigen kann, da ich keine Daten erhielt. Endlich bemerke ich ausdrücklich, dass die geographischen Positionen nur approximativ gegeben sind und hie und da vielleicht auch ein Irrthum nicht ausgeschlossen ist, der Apparat unserer noch so jungen Anstalt ist eben noch sehr mangelhaft.

Knysna	32° 0' d. sz. S. B.	Jan.* 2 ?	(nach) Brit. Mus. Cat. szerint
	20° 0' k. h. Ö. L.		
Quilimane	17° 0' d. sz. S. B.	Jan. 19 1889;	" REICHENOW 1** "
	55° 0' k. h. Ö. L.		
Victoria-Nyanza (Karatshongo)	0° 0' Aequat.	Mart. 2 1885;	" " 2 "
	50° 0' k. h. Ö. L.		

* A hónapokat latinúl és rövidítve adom | Jan. = Januarius. Febr. = Februarius. Mart. = Martius.
Die Monate gebe ich lateinisch und gekürzt } Apr. = Aprilis. Mai. = Maius.

** A szerző neve után álló szám az irodalmi forrásra vonatkozik; l. a cikk végén: Irodalom.
Die dem Autornamen folgende Zahl giebt die lit. Quelle an; siehe am Schlusse: Literatur.

Cairo-Chartum	15° 0' é. sz. N. B. 30° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 4 April 2*	1850; (nach) A. BREHM	3 szerint
Amoy	23° 30' é. sz. N. B. 137° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 14	? „ Brit. Mus. Cat.	„
Kalagan	26° 0' é. sz. N. B. 80° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 10	1872; „ BLANDFORD	4 „
Jalk	26° 0' é. sz. N. B. 80° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 16	1872; „ „	4 „
Bampur	26° 0' é. sz. N. B. 80° 0' k. h. Ö. L.	April 12	1872; „ „	4 „
Teneriffa	28° 20' é. sz. N. B. 0° 50' k. h. Ö. L.	Mart. 26	1871; „ Brit. Mus. Cat.	„
Afghanistan	33° 0' é. sz. N. B. 80° 0' k. h. Ö. L.	Febr. 3	1881; „ SWINHOE	51 „
Gilgit	33° 0' é. sz. N. B. 100° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 29	? „ Brit. Mus. Cat.	„
Kaschmir	34° 0' é. sz. N. B. 100° 0' k. h. Ö. L.	April 30	? „ Brit. Mus. Cat.	„
Smyrna	38° 25' é. sz. N. B. 45° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 2—9 Mart. 15	? „ KRÜPER 1857; „ GONZENBACH	5 „ 6 „
Murcia	38° 0' é. sz. N. B. 16° 30' k. h. Ö. L.	Febr. 25	1858; „ R. BREHM	7 „
Caucasus	40° 37' é. sz. N. B. 45° 20' k. h. Ö. L.	Mart. 24	? „ RADDE	8 „
Transcaspia	41° 0' é. sz. N. B. 70° 0' k. h. Ö. L.	April 14	1886; „ RADDE-WALTER	9 „
Italia:	42° 0' é. sz. N. B. 30° 0' k. h. Ö. L.	Közép (Mittel)	„ GIGLIOLI	10 „
Sicilia	37° 50' é. sz. N. B. 32° 0' k. h. Ö. L.	«Ende Feber» 25?		
Messina	38° 16' é. sz. N. B. 33° 15' k. h. Ö. L.	Mart. 1—15.		
Sardinia	40° 0' é. sz. N. B. 27° 0' k. h. Ö. L.	«Ende Feber».		
[Campobasso]	41° 30' é. sz. N. B. 32° 30' k. h. Ö. L.	April 15	1887 (!)	
[Ancona]	43° 30' é. sz. N. B. 31° 20' k. h. Ö. L.	Mai 1—15 (!!)		
Firenze	43° 35' é. sz. N. B. 29° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 10		
Genova	44° 25' é. sz. N. B. 26° 30' k. h. Ö. L.	Mart. 10	1886	
Verona	45° 20' é. sz. N. B. 28° 40' k. h. Ö. L.	April 1	1887 (!)	
Sarrono	45° 30' é. sz. N. B. 27° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 20	1887	
Sondrio	46° 25' é. sz. N. B. 27° 0' k. h. Ö. L.	Mart. 9	1885.	

Középső nap (Mittlerer Tag): Mart. 14.**

* Brehm szerint Európába visszatérőben.

Nach Brehm auf dem Rückzuge nach Europa.

** Campobasso és Ancona tarthatatlan adatainak kizárásával.

Nach Ausschluss der unhaltbaren Daten von Campobasso und Ancona.

Lesina	43° 20' é. sz. 34° 20' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 23	1874; (nach)	FRITSCH	11 szerint	
Spalato	43° 30' é. sz. 34° 5' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 18	Közép (Mittel)	« KOLUBATOVIČ	12	«
Travnik *	44° 10' é. sz. 35° 15' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 26	1882;	« GF. PLATZ	12	«
Parma	44° 42' é. sz. 27° 56' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 17	Közép (Mittel)	« SELYS-LONG.	13	«
Pirano	45° 35' é. sz. 31° 15' k. h.	N. B. Ö. L.		April 4 (!)	1880/81	« SCHIAVUZZI	12	«
Monfalcone	45° 48' é. sz. 31° 12' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 28	Közép (Mittel)	« SCHIAVUZZI	12	«
Genf	46° 18' é. sz. 23° 40' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 30 Mart. 30	Közép (Mittel)	« NECKER « FATIO-STUDER	14 14	« «
Lausanne	46° 30' é. sz. 24° 25' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 31 April 4	Közép (Mittel)	« SELYS-LONG. « FATIO-STUDER	13 14	« «
Odessa	46° 30' é. sz. 48° 10' k. h.	N. B. Ö. L.		April 11	Közép (Mittel)	« MIDDENDORFF	15	«
Helvetia	46° 35' é. sz. 26° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 2	Közép (Mittel)	« FATIO-STUDER	14	«
Chur	46° 50' é. sz. 27° 12' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 30	Közép (Mittel)	« SALIS	16	«
Hungaria	47° 0' é. sz. 38° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 7	Közép (Mittel)	« HERMAN	17	«
Kisnew	47° 10' é. sz. 46° 40' k. h.	N. B. Ö. L.		April 14	Közép (Mittel)	« MIDDENDORFF A. v.	15	«
Hallein	47° 40' é. sz. 30° 22' k. h.	N. B. Ö. L.		April 2	Közép (Mittel)	« v. TSCHUSI	12	«
Maligny	47° 45' é. sz. 21° 0' k. h.	N. B. Ö. L.		Mart. 31	Közép (Mittel)	« RABÉ	18	«
Abtenau	47° 46' é. sz. 30° 40' k. h.	N. B. Ö. L.		April 13	Közép (Mittel)	« Oest. Jahresb.	12	«
Wien	48° 12' é. sz. 34° 0' k. h.	N. B. Ö. L.		April 4	Közép (Mittel)	« C. FRITSCH	19	«
Ybbs	48° 20' é. sz. 33° ? k. h.	N. B. Ö. L.		April 7	1887;	« HODEK	12	«
Württemberg	48° 30' é. sz. 27° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 7	Közép (Mittel)	« B. KOENIG-W.	20	«
Kamenetz-Podolski	48° 30' é. sz. 44° 10' k. h.	N. B. Ö. L.		April 19	1851;	« MIDDENDORFF	15	«
Stuttgart	48° 45' é. sz. 26° 45' k. h.	N. B. Ö. L.		April 5	Közép (Mittel)	« " " "	"	"
Plochingen	48° 49' é. sz. 27° 9' k. h.	N. B. Ö. L.		April 9	Közép (Mittel)	« D. Jahresb.	21	«
Süd-Deutschland	49° 0' é. sz. 27° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 5	Közép (Mittel)	« v. HEUGLIN		«

* Reiser O. levélbeli adataiból — 1880—1893 — Sarajevo középnapja mart. 26—27.

O. Reiser in litt. mitgeth. — 1880—1893 — Daten ergaben für Sarajevo den 26—27. März.

Austria ¹	49° 0' é. sz. 33° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 15	Közép (Mittel)	(nach) Oest. Jahresb. 12 szerint		
Manche	49° 20' é. sz. 16° 30' k. h.	N. B. Ö. L.		April 9	Közép (Mittel)	" SELYS-LONG. 13	"	
Troppau	49° 21' é. sz. 35° 21' k. h.	N. B. Ö. L.		April 16	Közép (Mittel)	" TSCHUSI 12	"	
Bayern	49° 50' é. sz. 29° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 6	Közép (Mittel)	" JAECKEL 22	"	
Frankfurt a/M.	50° 8' é. sz. 26° 20' k. h.	N. B. Ö. L.		April 6	Közép (Mittel)	" HOMEYER A. v. 23	"	
Cornwall	50° 10' é. sz. 12° 0' k. h.	N. B. Ö. L.		April 22	Közép (Mittel)	" SELYS-LONG. 13	"	
Kiew	50° 30' é. sz. 48° 0' k. h.	N. B. Ö. L.		April 23	Közép (Mittel)	" MIDDENDORFF A. v. 15	"	
				April 22	Közép (Mittel)	" GOEBEL 24	"	
				April 25	Közép (Mittel)	" KESSLER 25	"	
Schönpries ²	50° 40' é. sz. 31° 50' k. h.	N. B. Ö. L.		April 19	Közép (Mittel)	" Oest. Jahresb. 12	"	
Belgium	50° 50' é. sz. 22° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 8	Közép (Mittel)	" DUBOIS 26	"	
				April 7	Közép (Mittel)	" SELYS-LONG. 13	"	
Gr.-Peterswitz	51° 0' é. sz. 34° 50' k. h.	N. B. Ö. L.		April 20	1879;	" MEYERINCH. 21	"	
Mittelschlesien	51° 0' é. sz. 34° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 14	1885;	" RICHTER 21	"	
Schlaupitz ³	51° 0' é. sz. 34° 50' k. h.	N. B. Ö. L.		April 4	Közép (Mittel)	" KNAUTHE 21	"	
Sachsen	51° 0' é. sz. 30° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 15	Közép (Mittel)	" MEYER-HELM 27	"	
Catsfield	51° 0' é. sz. 17° 50' k. h.	N. B. Ö. L.		April 17	Közép (Mittel)	" MARKWICK 28	"	
Görlitz	51° 15' é. sz. 32° 30' k. h.	N. B. Ö. L.		April 20	1882;	" KRETSCHMAR 21	"	
Altenbach	51° 20' é. sz. 30° 0' k. h.	N. B. Ö. L.		Mai 2	1883;	" HÜLSMANN 21	"	
Geldern	51° 20' é. sz. 24° 0' k. h.	N. B. Ö. L.		April 10	Közép (Mittel)	" SELYS-LONG. 13	"	
Torgau ⁴	51° 35' é. sz. 30° 45' k. h.	N. B. Ö. L.		April 19	Közép (Mittel)	" PIETSCH 21	"	
Quenstedt	51° 45' é. sz.	N. B.		April 14	Közép (Mittel)	" RIMROD 29	"	

¹ Istria és Spalato kizárásával.

Mit Ausschluss von Istrien und Spalato.

² Egy Datum: május 1, nem vettem számba, elkésett.

Ein Datum — 1 Mai 1877 — nicht berücksichtigt, zu spät.

³ Csak két adat, nem elégséges.

Nur zwei Daten, daher ungenügend für ein annehmbares Mittel.

⁴ Mint 2.

Nur zwei Daten, daher ungenügend für ein annehmbares Mittel.

Germania		52° 0' é. sz. 30° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel) nach Jahresbericht 1876—1886 szerint.									
1876	Mart. 30	Freiburg	48° 0'	é. sz. N. B.	25° 35'	k. h. Ö. L.	Közép (Mittel)						
	Mai 8	Stettin	53° 23'	"	"	32° 15'	"	"	"	"	"	April 19	
1877	Mart. 27	Schwarzach	49° 30'	"	"	30° 0'	"	"	"	"	"	" 18	
	Mai 9	Grasberg	53° 27'	"	"	27° 0'	"	"	"	"	"		
1878	April 7	Saarbrücken	49° 15'	"	"	24° 34'	"	"	"	"	"	" 18	
	" 24	Schwerin	53° 35'	"	"	29° 0'	"	"	"	"	"		
1879	" 4	Tückelhausen	49° 30'	"	"	27° 40'	"	"	"	"	"	" 16	
	" 26	Grasberg	53° 27'	"	"	27° 0'	"	"	"	"	"		
1880	Mart. 27	Grossenhain	51° 18'	"	"	31° 11'	"	"	"	"	"	" 17	
	Mai 4	Grasberg	53° 27'	"	"	27° 0'	"	"	"	"	"		
1881	Mart. 30	Hallein	47° 40'	"	"	30° 22'	"	"	"	"	"	" 16	
	Mai 1	Grasberg	53° 27'	"	"	27° 0'	"	"	"	"	"		
1882	April 8	Tückelhausen	49° 30'	"	"	27° 40'	"	"	"	"	"	" 16	
	" 22	Kurwien	54° 33'	"	"	39° 50'	"	"	"	"	"		
1883	Mart. 30	Schweinfurt	50° 3'	"	"	27° 53'	"	"	"	"	"	" 16	
	April 30	Flensburg	54° 45'	"	"	27° 10'	"	"	"	"	"		
1884	Mart. 27	Windsheim	49° 30'	"	"	28° 40'	"	"	"	"	"	" 16	
	Mai 5	Greifswald	54° 8'	"	"	31° 4'	"	"	"	"	"		
1885	Mart. 23	Obersinn	50° 0'	"	"	27° 30'	"	"	"	"	"	" 13	
	Mai 3	Neuendorf	54° 20'	"	"	36° 20'	"	"	"	"	"		
1886	Mart. 29	München	48° 10'	"	"	29° 10'	"	"	"	"	"	" 16	
	Mai 4	Erdmansdorf	51° 10'	"	"	33° 10'	"	"	"	"	"		

Közép 11 évből (Mittel aus 11 Jahren): April 16—17.

Cambridge	52° 18' é. sz. 17° 40' k. h.	N. B. Ö. L.	April 19	Közép (Mittel)	(nach) SELYS-LONG.	13 szerint
Braunschweig	52° 15' é. sz. 28° 15' k. h.	N. B. Ö. L.	April 10	Közép (Mittel)	" BLASIUS R.	30 "
Hohenstein	52° 50' é. sz. 28° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	April 15	1858;	" SNELL	21 "
Oldenburg	53° 7' é. sz. 25° 51' k. h.	N. B. Ö. L.	April 10	Közép (Mittel)	" WIEPKEN	31 "
Grasberg	53° 27' é. sz. 27° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 2(?)	Közép (Mittel)	" Deutsch. Jahres- bericht	21 "
Schwerin	53° 30' é. sz. 29° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	April 13	Közép (Mittel)	" PREEN	32 "
Stettin	53° 30' é. sz. 32° 15' k. h.	N. B. Ö. L.	April 27	Közép (Mittel)	" HINTZE	33 "
Angara	53° 30' é. sz. 120° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	April 27	Közép (Mittel)	" A. v. MIDDEND.	15 "
Kamtschatka (Petropawlawski)	53° 36' é. sz. 178° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Juni 28	1882;	" STEJNEGER	"
Neuwarp	53° 45' é. sz. 31° 50' k. h.	N. B. Ö. L.	April 14	Közép (Mittel)	" HINTZE	33 "
N.-O.-Deutsch- land	54° 0' é. sz. 32° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel)	April 27	Közép (Mittel)	" forst. ph. Beob. 34 "
Dnjepr (Smolensk)	54° 0' é. sz. 49° 44' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 5	Közép (Mittel)	" A. v. MIDDEND.	15 "
Greifswald	54° 8' é. sz. 31° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	April 23	Közép (Mittel)	" QUISTORP u. A. v. HOMEYER	35 "

Neu-Vorpom- mern	54° 8' é. sz. 30° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	April 23	Közép (Mittel)	(nach) QUISTORP	35 szerint
Helgoland	54° 15' é. sz. 25° 35' k. h.	N. B. Ö. L.	April 23	Közép (Mittel)	» GAETKE	36 «
Pommerania	54° 20' é. sz. 34° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	April 20	Közép (Mittel)	39 év (Jahre) HINTZE	37 «
Omsk	55° 0' é. sz. 92° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 7 1877;	«	FINSCH, BREHM WALDBURG	38 «
Britannia	55° 0' é. sz. 15° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Közép (Mittel). Nach «Report on the Migration of Birds» 1880—87			39 «
	1880	April 27 Mai 15	Butt of Lewis Farne Inner	Közép (Mittel)	April 27	
	1881	April 23 Mai 3	Tees Rushes	«	«	29
	1882	April 5 Mai 17	Arklow Bauh Slyne Rushes	«	«	27
	1883	April 5 Mai 13	Hunstanton Cromarty	«	«	25
	1884	Mart. 23 Mai 20	Kelso Clare Island	«	«	22
	1885	Mart. 30 Mai 20	Hannois Broadhavn	«	«	26
	1886	Mart. 23 Mai 26	Bull-Point Aranmore	«	«	25
	1887	Mart. 30 Mai 10	Coningbeg Rathlin O'Birne	«	«	21
Közép (Mittel aus) 8 (Jahren) évből: April 24—25.						
Heckeberga	55° 35' é. sz. 31° 7' k. h.	N. B. Ö. L.	April 30	Közép (Mittel)	« Schwedischer Jahresbericht	40 «
Kurland	56° 0' é. sz. ? ? k. h.	N. B. Ö. L.	April 29	Közép (Mittel)	« BÜTTNER	41 «
Dania	56° 0' é. sz. 27° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 3 (!)	Közép (Mittel)	« LÜTTKEN und WINGE	41 «
Mitau	56° 30' é. sz. 41° 30' k. k.	N. B. Ö. L.	April 28	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND.	41 «
Wexiö	56° 53' é. sz. 32° 29' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 9 1886;	«	Swedischer Jahresbericht	40 «
Schweden	56° 30' é. sz. ? ? k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 13	Közép (Mittel)	« Schwedischer Jahresbericht	40 «
Talsin	56° 40' é. sz. 41° 20' k. h.	N. B. Ö. L.	April 14 1856;	«	HUMMEL	43 «
Kabillen	57° 0' é. sz. 40° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 2	Közép (Mittel)	« BÜTTNER	44 «
Riga	57° 30' é. sz. 41° 45' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 5	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND.	15 «
Kurland	57° 30' é. sz. 41° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 5	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND.	15 «
Gothenburg	57° 30' é. sz. 30° 50' k. h.	N. B. Ö. L.	April 29	Közép (Mittel)	« Schwedischer Jahresb.	40 «
Sandhamm	58° 0' é. sz. 36° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 13	Közép (Mittel)	« Schwedischer Jahresb.	40 «

Északi (Nördl.)	Oceán	58° ? ? ?	April 28	1876 ;	(nach) CHALLENGER Exp. Brit. Mus.	
	Russ. Ostsee Provinzen	58° 0' é. sz. N. B. 42° 0' k. h. Ö. L.	Mai 5		« E. v. MIDDEND. 45 szerint	
	Hellenorm	58° 8' é. sz. N. B. 44° 4' k. h. Ö. L.	Mai 5	Közép (Mittel)	« E. v. MIDDEND. 45	«
	Dorpat	58° 53' é. sz. N. B. 44° 24' k. h. Ö. L.	Mai 1*	Közép (Mittel)	« E. v. MIDDEND. 45	«
Közép (Mittel)	Scandinavia	58° 40' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	April 30	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Keleti (Ost)	Scandinavia	59° 0' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	Mai 4**	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
	Reval	59° 50' é. sz. N. B. 42° 20' k. h. Ö. L.	April 29	1869 ;	« HOYNINGEN- HUENE 46	«
	Sct.-Peters- burg	60° 0' é. sz. N. B. 48° 0' k. h. Ö. L.	Mai 9	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
			Mai 13	1884 ;	« E. BÜCHNER. 47	«
Közép (Mittel)	Finnland	60° 0' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	Mai 9	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Közép (Mittel)	Scandinavien	60° 0' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	Mai 12	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Közép (Mittel)	Finnland	60° 30' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	Mai 11	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Közép (Mittel)	Scandinavien	60° 30' é. sz. N. B.	Mai 14	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Közép (Mittel)	Finnland	61° 0' é. sz. N. B.	Mai 12	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Keleti (Ost)	Finnland	61° 0' é. sz. N. B.	Mai 11	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Közép (Mittel)	Finnland	61° 30' é. sz. N. B.	Mai 14	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Keleti (Ost)	Finnland	61° 30' é. sz. N. B.	Mai 15	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Nyugoti (West)	Finnland	61° 30' é. sz. N. B.	Mai 10	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Közép (Mittel)	Scandinavien	62° 0' é. sz. N. B.	Mai 14	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Közép (Mittel)	Finnland	62° 30' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	Mai 18	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
	Kuopio (Finn- land)	63° 0' é. sz. N. B. 45° 10' k. h. Ö. L.	Mai 15	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Nyugoti (West)	Finnland	63° 0' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	Mai 15	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Nyugoti (West)	Finnland	63° 30' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	Mai 19	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
Közép (Mittel)	Scandinavien	64° 30' é. sz. N. B. ? ? k. h. Ö. L.	Mai 15	Közép (Mittel)	« A. v. MIDDEND. 15	«
	Archangelsk	64° 40' é. sz. N. B. 58° 20' k. h. Ö. L.	Mai 13	1864 ;	« GOEBEL	«

* 1893-ban Hellenormba 22 évi megfigyelés szerint legkésőbbben érkezett s ekkor Dorpatban *nem* figyeltetett meg, innen a közép nap korai volta.

Im Jahre 1893, wo sie in Hellenorm in 22 Jahren am spätesten ankam, in Dorpat nicht beobachtet, daher der mittlere Tag zu früh.

** Collett szerint Christtianiában — 59° 54' 44" é. sz. alatt — a középső nap május 10.
Nach Collett ist der mittlere Tag für Christiania — 59° 54' 44" N. B. — der 10-te Mai.
(Chernel István «Utazás Norvégia végvidékére». Budapest, 1893. p. 98).

Nyugoti (West)	Finnland	65° 0' é. sz. ? ? k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 23	Közép (Mittel)	(nach) A. v. MIDDEND. 15 szerint
	Luleå	65° 35' é. sz. 39° 40' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 26—27	Közép (Mittel)	21 (Jahren) évből E. O. NORDLINDER 40 "
Nyugoti (West)	Finnland	66° 30' é. sz. ? ? k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 18	Közép (Mittel)	nach A. v. MIDDEND. 15 "
Közép (Mittel)	Scandinavien	67° 30' é. sz. ? ? k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 25	Közép (Mittel)	" A. v. MIDDEND. 15 "
	Kola (Torneå Lappmark)	68° 0' é. sz. 40° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Mai 25		" PLESSKE 49 "
	Kolyma (Sibi- rien)	68° 30' é. sz. ? ? k. h.	N. B. Ö. L.	Juni 2	1787;	" A. v. MIDDEND.
	Enare (Lapp- land)	69° 0' é. sz. 46° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Juni 2		" PLESSKE 49 "
Nyugoti (West)	Finnland	70° 0' é. sz. 46° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	Juni 11	1846	" A. v. MIDDEND. "
	Novaja-Zemlja	74° 0' é. sz. 75° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	betévedve (verflogen)		" HEUGLIN "
	Taimyr	75° 0' é. sz. ? ? k. h.	N. B. Ö. L.	betévedve (verflogen)		" A. v. MIDDEND. 15 "
	Spitzbergen	80° 0' é. sz. 40° 0' k. h.	N. B. Ö. L.	betévedve (verflogen)		" GAETKE 36— (u. Ande- ren) és mások szerint.

Figyelmen kívül hagyva azon adatokat (u. m. a déli félgömbön: Knysna, Quilimane, Victoria-Nyanza; az északi sarkkörön belül pedig: Novaja-Zemlja, Taimyr s a Spitzbergákat), melyeket ebbe a kimutatásba csakis azért vettem fel, hogy a füsti fecske (*Hirundo rustica*, L.) törzsfajnak földirati mozgását illusztráljam, eltekintve — mondom — ezektől az adatoktól, az adatok összefoglalásából mindenek előtt azt láthatjuk, hogy a füsti fecskének egész elterjedésére, vagyis európai tartózkodási helyeinek megszállására 92 napra van szüksége; ha ugyanis a *Murcia*-ról kimutatott *február 25-ét* legkorábbi, s a Nordlinder-féle kitűnő megfigyelések középszámát, *május 27-ikét* (Luleå-ból) legkésőbbi beérkezésnek vesszük. De meg kell még jegyeznem, hogy ez az időköz némely években még nagyobb, mert pl. Luleåban a beérkezés dátuma május 16-ától június 7-éig ingadozik, s ekként a különbség 23 napot tesz ki.

Ebben az ingadozásban megfér még az az adat is, a mely e madárfaj fészkelési körének legészakibb részére vagy legalább oly pontokra vonatkozik, hol a fészkelés még feltehető, mint pl. Kola, az é. sz. 68° alatt; sőt Enare az é. sz. 69° alatt, honnan június 2-iki dátumot birunk, mely még mindég Luleå ingadozásán belől esik.

Mindezekből megegyezhetetlenül kitűnik,

Abgesehen von jenen Daten, welche ich nur zur Illustration der Bewegung der Stammform — *Hirundo rustica* Linné — in vorstehenden Ausweis aufgenommen habe, wie es jene der südlichen Breiten — Knysna, Quilimane, Victoria-Nyanza — dann der hocharktischen Punkte — Novaja-Zemlja, Taimyr, Spitzbergen — sind, folgt aus der Zusammenstellung vor Allem, dass die Rauchschwalbe zu ihrer Verbreitung, richtiger zur jährlichen Besetzung ihres europäischen Gebietes durchschnittlich nicht weniger als 92 Tage bedarf, wenn nämlich Murcia als ausgewiesenes frühestes Datum — 25. Feber —, die aus NORDLINDERS ausgezeichnete Beobachtung in Luleå gewonnene Mittelzahl — 27. Mai — als spätestes Datum angenommen werden; wobei jedoch bemerkt werden muss, dass dieser Zeitraum in manchen Jahren noch vergrößert wird, weil z. B. in Luleå die Schwankung der Ankunftszeiten zwischen den 16. Mai und 7. Juni fällt, mithin 23 Tage beträgt.

In diese Schwankung fällt dann auch jenes Datum, welches sich auf die, für diesen Vogel als nördlichste Grenze seiner Brütezone geltenden, oder annehmbaren Punkte bezieht: Kola mit 68° n. B.; ja selbst noch Enare, unter 69° n. B. mit dem Datum vom 2. Juni fällt innerhalb der Schwankung von Luleå.

Schon hieraus geht unwiderleglich hervor,

hogy a vonulás idejére a madár röpködő képesége nem mértékadó; mert hisz' a füstifecske — gyors repülése mellett, mint már tudjuk — nem hogy 92 napra, de ugyanannyi órára sem volna szüksége a Murciától, sőt Knysnától Luleåig terjedő útvonal megtételére, s hogy tehát más tényezők befolyásolják s irányítják a vonulás egész lefolyását.

Murciát, illetőleg az e pontra vonatkozó egyetlen dátumot azért fogadtam el, mert Giglioli Sicilia és Sardinia szigetére vonatkozólag is február utolsó napjait veszi fel. Sorozatos adatokkal e helyekről — sajnos — nem rendelkeztem.

I. A megfigyelési pontok.

Nagy fontosságú a beérkezési adatoknak mindig az illető pontok középszámaira támaszkodó és oly irányú beható vizsgálása, a mint azok az előhaladás sorrendjében alakulnak, még pedig első sorban az északi és déli viszonylatokban: vagyis az északi szélességi fokok szerint, majd másodsorban a kelet-nyugoti viszonyt véve.

Az első használható középszámot *Smyrnából* ($38^{\circ}25'$) bírjuk: márczius 8-át; *Olaszország* — 42° é. sz. (közép) — beérkezési középszáma: márczius 14. Ezt követi *Spalato* — $43^{\circ}30'$ — melynek középszáma: márczius 18; *Parmának* — $44^{\circ}42'$ — márczius 17-iki középszáma nem vehető figyelembe, mert mindössze csak két adaton alapul. Következik *Monfalcone* — $45^{\circ}48'$ — márczius 28-ával; majd *Genf* — $46^{\circ}18'$ — márczius 30; *Lausanne* — $46^{\circ}30'$ — márczius 31; *Chur* — $46^{\circ}50'$ — márczius 30-ával. A svájci adatok — a mint látható — pompásan sorakoznak. A Svájcra vonatkozó régiebb összeállításon kívül, Fatio és Studer tudoroknak szélesebb alapon egy újabbat is köszönhetünk (l. Irodalom, 14), melyben sok az érdekes és nevezetes. Mindenekelőtt a Szent Bernárd híres hospicziума két februáriusi (!) — 18 és 28 — adatot jegyzett fel, mely egyelőre meg sem ítéltető; e magasság rendes középnapja április 13-ika lehet; Splügen-nek csupa májusi adata van, a közép május 9-ikére esnék. Az összes ismeretes közép-napok — a februáriusi és májusiak kirekesztésével — a terület középső napja, április 2-ika volna, mi meg is felelne a hegyes jellegnek. Szépen talál Genf, melynek közép-

dass hier das Flugvermögen des Vogels nicht entscheidend ist, weil ja die Rauchschwalbe wie wir schon wissen mit ihrem rapiden Fluge nicht einmal 92 Stunden, geschweige so vieler Tage bedarf, um die Entfernung zwischen Murcia, ja selbst Knysna und Luleå zu durchmessen, dass hier also noch andere Factoren wirken und leitend eingreifen.

Ich habe Murcia, richtiger das auf diesen Ort bezügliche einzige Datum, deswegen acceptiert, weil GIGLIOLI auch für Sicilien und die Insel Sardinien die letzten Tage des Monates Feber anführt. Datenreihen standen mir leider nicht zur Verfügung.

I. Beobachtungspunkte.

Von grösster Wichtigkeit ist nun die Untersuchung der Ankunftszeiten, so wie sich dieselben in ihrem Vorrücken darstellen, u. z. in erster Reihe von Süd nach Nord, also nach den Breitegraden, sodann in ihrem Verhältnisse zu Ost und West u. z. auf die vorhandenen mittleren Daten der *Punkte* basirt.

Das erste brauchbare Mittel ist jenes für Smyrna, mit dem 8. März — $38^{\circ}25'$: — Italien — Mittel 42° n. B. — hat den 14. März. Es folgt Spalato — $43^{\circ}30'$ — dessen mittlerer Tag der 18. März ist; jener für Parma — $44^{\circ}42'$ — März 17. — stört nicht, weil er nur auf zwei Beobachtungen gegründet ist. Es folgt nun Monfalcone — $45^{\circ}48'$ — mit März 28.; dann Genf — $46^{\circ}18'$ — März 30.; Lausanne — $46^{\circ}30'$ — März 31.; Chur — $46^{\circ}50'$ — März 30.; die schweizer Daten — wie wir sehen vortrefflich stimmend. Ausser diesen älteren Zusammenstellungen für die Schweiz verdanken wir dem Eifer V. FATIO's und Th. STUDERS eine neue Bearbeitung auf viel breiterer Grundlage (vide Litteratur, 14), welche viel des interessanten und merkwürdigen bietet. Vor Allem führt das Observatorium des Hospizes auf Sct. Bernhard zwei Feberdaten (!) — 18. und 28. an., welche sich vorderhand jeder Beurtheilung entziehen; das normale Mittel für diese Höhe dürfte der 13. April sein; Splügen hat lauter Mai-Daten, das Mittel wäre der 9. Mai. Alle bekannten Mittel zusammen, jedoch mit Ausschluss der Feber- und Mai-Daten, welche ausserordentlich sind, hätte die Schweiz als Mittel den 2. April, was dem gebirgigen Charakter entspricht. Sehr schön ist die Uebereinstimmung für Genf, welche

napja Necker és Fatio-Studer szerint márczius 30-ika.*

Keletre menve, teszem *Odesszába* — á $46^{\circ}30'$ é. sz. alá — innen feltűnő késő beérkezésről tanúskodó adatot kapunk: ápr. 11-et, noha földirati fekvése — északi irányban — a schweitzzi pontokkal összevág; nyugat felé menve *Hallein*: ápr. 2-ával, s még messzebb nyugatra *Maligny* — $47^{\circ}45'$ — márczius 31-ével, ezzel ellenkező tanúságot nyújt; míg ellenben *Abtenau* — április 13 — *Kišenew*-vel szépen összevágna, minek azonban Abtenau magas fekvése — a salzburgi alpesi régiókban — elég elfogadható magyarázatát adja.

Bécs középszáma: ápr. 4-ike, *Stuttgart* és *Plochingen*, tehát Béccsel egy irányban a 48° és 49° alatt közölt fekvőhelyeké ápr. 5., illetve az utóbbié ápr. 9. lenne, mely utóbbival *Manche* — $49^{\circ}20'$ — is megegyezik. *Troppau* nem vehető számba, mert innen csak két adat áll rendelkezésre: 1879—80. ápr. 16. és 17-ike, miért is a beérkezési dátum elfogadható igazolását adni s a középső napot kiszámítani nem lehet.

Az 50-ik szélességi fok alatt a középeurópai fekvésű *Majna melletti Frankfurt* középszáma: ápr. 6. A nyugatra fekvő *Cornwall* szigeteké — $50^{\circ}10'$ — ellenben ápr. 22-ike lenne, összhangban a messze — mintegy 36 hosszúsági fokkal — keletre fekvő *Kiew* középszámával: ápr. 23-ikával. *Schönpries*-nek, Aussig mellett, aránytalanul késői dátuma van, mi talán fekvéséből vagy egyéb helyi viszonyaiból folyik.

Az 51. szélességi fokon fekvő szigetségi *Catsfield* — dacára északibb fekvésének — korábbi középszámot ad: ápr. 17, mint a délibb fekvésű *Cornwall*. Hogy mennyiben játszanak itt közre a talán megváltozott viszonyok (mert hiszen Marekwick szép megfigyelési sorozatai a múlt századból valók) egyelőre nem fejthető meg. A szárazföldi *Geldern* már ismét korábbi középszámot ad: ápr. 10-ikét; messzebb nyugatra: *Torgau* ápr. 19-ét, s a közép fekvésű *Quenstedt* ápr. 14-ét.

Az 52. szél. fok alatt *Oldenburg* középszáma ápr. 10-ike, közel hozzá: *Grasbergé* pedig már

laut NECKER und FATIO-STUDER den 30. März als Mittel ergibt.*

Die Ablenkung nach Osten, zunächst Odessa — $46^{\circ}30'$ — hätte ein auffallend spätes Mittel-datum, d. i. den 11. April, obzwar seine nördliche Lage jener der schweizer Punkte entspricht, dem das wieder westliche Hallein mit April 2., das noch westlichere Maligny — $47^{\circ}45'$ — mit März 31. entgegenstehen, wogegen Abtenau — Apr. 13. — mit Kišenew gut stimmen würde, wobei jedoch die mindestens subalpine Lage Abtenaus — im Salzburgischen — erklärend ist.

Wien hätte den 4. April, Stuttgart und Plochingen, also mit Wien sämmtlich unter 48° und bis 49° , ersteres den 5, letzteres den 9. April als mittleren Ankunfts-tag, mit welchem letzterem Manche — $49^{\circ}20'$ — übereinstimmt. Troppau entfällt, weil von diesem Punkte nur zwei Daten: 16. und 17. April 1879—80 vorliegen, daher die Schwankung der Ankunftszeit nicht in Rechnung genommen werden kann.

Im 50. Breitengrade hat das centraleuropäische Frankfurt a/M. den 6. April als mittleren Ankunfts-tag, wogegen das westliche insulare Cornwall — $50^{\circ}10'$ — den 22. April hätte und mit dem weit östlichen Kiew—Unterschied ca. 36 Längengrade —, welchem als eigentliches Mittel der 23. April zukäme, übereinstimmen würde. Schönpries, bei Aussig hätte ein unverhältnissmässig spätes Datum, vielleicht durch die Lage oder lokale Verhältnisse begründet.

Im 51. Breitengrade hätte das insulare Catsfield, trotz nördlicherer Lage einen früheren Tag. — April 17. — als das südlichere Cornwall. Wie viel auf hier im Laufe der Zeit veränderte Verhältnisse ankommt, da ja MARKWICKS schöne Beobachtungsreihe aus dem vorigen Jahrhundert stammt, das bleibt dahingestellt; das continentale Geldern hat wieder einen früheren Tag — April —, 10. das mehr westliche Torgau den 19.; Quenstedt, central gelegen, den 14. April.

Im 52. Breitengrade hat das insulare Cambridge den 19. April, das continentale Braunschweig den 10. April als mittleren Ankunfts-tag.

Im 53. Breitengrade hat Oldenburg den 10.

* Fatio-Studernél Thun-ra vonatkozólag április 31-ike (!) áll, mi nyilván sajtóhiba, márczius 31. helyett, mely Bernhez képest — márczius 28. — talál is. Nevezetes Salis — 16 — állítása, hogy a füsti fecske sokszor a Rajna ellenében, tehát északról délre éri el Churt.

* FATIO-STUDER geben für Thun p. 178 den 31. April (!) an; soll gewiss März heissen, da für das nördlichere Bern der mittlere Tag der 28. März ist. Bemerkenswerth ist die Angabe von Salis — 16 — dass die Rauchsvalbe oft das Rheinthale aufwärts, also von Nord nach Süd nach Chur gelangt!

május 2-ika. (!) E nagy különbség, tekintve, hogy mindkét hely nagyon hasonló fekvésű, s az eltérés, a szélességi és hosszúsági fokokat tekintve is, csak jelentéktelen, a fekvéskülönbségből ki nem magyarázható. Daczára ennek, a füsti fecske beérkezési dátuma 1884-ben Oldenburgra nézve április 7-ike, s Grasbergre május 10-ike (!), s hasonló arány látható a Sylviák beérkezési dátumai között is. Ezen — Németországra nézve bizonyára késő — dátumot nem vettem számításba, hanem a Greifswaldról való adattal helyettesítettem.

A *Schwerin*-re vonatkozó középszám nem szilárd, mert csak két évi megfigyelésre támaszkodik.

Stettin középszáma — ápr. 27-ike — Oldenburg és Neuwarp-hoz viszonyítva nagyon késői, ellenben megegyez a távol Kelet-Ázsiában (88 fokkal keletre fekvő) *Angara* középszámával. Különben én azt hiszem, hogy a stettini adattal úgynevezett belterületi (intravillan) adattal van dolgunk. Többszörösen észleltem ugyanis, hogy a füsti fecske megérkezése után napok hosszant a városok külterületén (extravillan) időzik, mielőtt a város belsejében is megjelenék; így például 1892-ben Budapesten, hol a külterületen — Békásmegyeri sziget — már márczius 28-án látható volt, s a városba mégis csak április 7-ikén, tehát 11 nappal később tartotta bevonulását. Különben ugyanezt a középszámot — április 27-ikét — kapjuk ki a német erdészeti-phänologiai megfigyelési adatokból is, pedig ezek messze onnan, Németország északi-keleti részéből valók.

Az 54. szélességi fok alatt *Dnjeper-Smolensk*, mint legkeletibb pont, középszáma május 5-ike, s *Greifswald*-é, mely 18 fokkal nyugotra fekszik, április 23-ika. Utóbbival egészen egybevág *Előpommeránia* középszáma, míg elleben mindkettővel szemben valódi próbakövet alkot Hintz W. I. 39 évre szóló megfigyelési sorozata, mely április 20-iki középszámot ad, s április 8-ikától május 1-jéig terjedő, azaz 24 napos ingadozást állapít meg.

Az 55. szélességi fok alatt, a svéd *Heckeberg*a középszáma április 30, s az 56. szél. fok alatt fekvő *Mitau*-é ápr. 28-ika.

Az 57. szél. fok alatt kezdenek a májusi dátumok uralkodni. Így *Kabillen* középszáma: május 2-ika, *Riga*-é: május 5-ike. Ellenben a svéd *Gothenburg*-é még mindig csak: ápr. 9-ike, míg *Sandhamm*-é — daczára, hogy csakis fél fok-

April, das nahe Grasberg dagegen den 2. Mai (!) als mittleren Ankunftsstag. Dieses Missverhältniss kann aus der Lage durchaus nicht erklärt werden, weil dieselbe bei beiden Punkten eine ähnliche, der Unterschied nach geogr. Breite und Länge auch kein bedeutender ist; dennoch ist die Ankunft der Rauchschwalbe pro 1884 für Oldenburg mit 7. April, für Grasberg mit 10. Mai (!) angegeben und ein gleiches Verhältniss wiederholt sich hier auch bei Sylvien. Ich habe diesen jedenfalls zu späten Ankunftsstag bei «Deutschland» nicht in Rechnung gezogen, sondern jenen von Greifswald substituiert.

Das Mittel für Schwerin ist nicht fest, da es blos auf zwei Jahresdaten beruht.

Stettin hat in Vergleich zu Oldenburg und Neuwarp ein sehr spätes mittleres Datum — 27. April —, welches mit dem weitest östlichen von Angara in Asien — Unterschied etwa 88 Längengrade — übereinstimmt. Es scheint übrigens, dass wir es in Stettin mit einem sogenannten Intravillan-Datum zu thun haben. Ich habe nämlich vielfach beobachtet, dass die Rauchschwalbe nach ihrer Ankunft tagelang im Extravillan verweilt und erst dann in der Stadt erscheint, so z. B. 1892 in Budapest, wo sie im Extravillan — Békásmegyeri-sziget — schon am 28. März sichtbar war, in der Stadt jedoch erst am 7. April, also elf Tage später erschien. Das gleiche Mittel — Apr. 27. — ergeben übrigens auch die deutschen forstlich-phänologischen Beobachtungen, die weit im Nordosten Deutschlands ausgeführt wurden.

Im 54. Breitengrade hat Dnjepr-Smolensk — als östlicher Punkt den 5. Mai, Greifswald, welches 18 Längengrade westlicher liegt, den 23. April als mittleren Ankunftsstag; mit letzterem stimmt der mittlere Tag Vorpommerns vollkommen überein, wogegen den Probiertein für beide die 39-jährige Beobachtungsreihe von W. HINTZ I. bildet, welche als mittleren Tag den 20. April ergibt und eine Schwankung von 24 Tagen — 8. April. — 1. Mai erweist.

Im 55. Breitengrade hat das schwedische Heckeberg den 30. April, im 56. Breitengrade Mitau den 28. April als mittleren Ankunftsstag.

Im 57. Breitengrade beginnen die Mai-Daten als mittlere vorzuherrschen. So hat Kabillen den 2. Mai, Riga den 5. als mittleren Ankunftsstag. Dagegen hat das schwedische Gothenburg noch immer den 29. April, wogegen das nur einen halben Grad nördlicher gelegene Sandhamm

kal fekszik északabbra — aránytalanul feltűnő későre: május 13-ikára esik.

Az 58. szél. fok alatt áll *Hellenorm* május 5., és *Dorpat* május 2-iki középszámmal; itt mégis meg kell jegyeznem, hogy a középszám megállapítását épen az 1893. év döntötte el, mikor is az összes ismert adatok között legkésőbb érkezett a füsti fecske Curland területére, hozzá Dorpatban épen ez évben senki sem figyelt. *Hellenorm* középszáma különben teljesen egybevág azzal, melyet MIDDENDORFF A. von, Curlandra nézve kiszámított. A beérkezési dátumok ingadozása, MIDDENDORFF E. von szerint, *Hellenorm*-ban 22 napot tesz ki.

S végül még egy középszámot birunk a 65. ész. szél. fok alól, *Luleå-ból*, honnan Nordlinder 21 éves megfigyelései május (26—27) középszámot adnak. A beérkezés rendessége, s egyuttal kiváló éles megfigyelés mellett tanuskodik az a körülmény, hogy a füsti fecske *Luleå*-ban az alábbi években tényleg a közép napon, vagy a legközelebbi napokon érkezett:

Még pedig: 1885-ben május 25-én.

1869	“	“	26	“
1872	“	“	26	“
1874	“	“	26	“
1871	“	“	27	“
1876	“	“	28	“
1884	“	“	28	“

A megfigyelési pontok meglevő középszámait tehát nagyban és egészben azt a tanúságot adják, hogy minél inkább északra fekszik valamely pont, annál későbbre esik a középszám, s a mellett, mintha még az is kitűnnék összehasonlításukból, hogy a nyugati szigetségi, s a távol keleti pontok a középszámok későbbre esnének, mint a közép európai földsíkségek.

II. Megfigyelési területek.

De vonjunk be vizsgálódásunk körébe már most egyes megfigyelési területeket is. Sajnos, hogy az annyira fontos Olaszországot, Spanyolország és Franciaországot, valamint a Balkán félszigetet nélkülözni kell.

Magyarország középszáma (az egész országra vonatkozólag) április 7-ike. A legészakibb pont: *Szepes-Béla* — 49° 11' 4", 631 méter — középszáma, 10 megfigyelési adatból levonva: április

im 13. Mai einen verhältnissmässig auffallend späten mittleren Tag hatte.

Im 58. Breitegrade finden wir *Hellenorm* mit dem 5., *Dorpat* mit dem 2. Mai, doch ist zu bemerken, dass für die Feststellung des Mittels gerade das Jahr 1893 den Ausschlag gab, wo die Rauchschwalbe in Kurland unter allen bekannten Daten am spätesten ankam, in *Dorpat* jedoch *nicht* beobachtet wurde; das Mittel von *Hellenorm* stimmt übrigens vollkommen mit jenem, welches A. v. MIDDENDORFF für «Kurland» festgestellt hat. Die Schwankung der Ankunftstage beträgt für *Hellenorm* nach E. von MIDDENDORFF 22 Tage.

Für den 60-sten Breitengrad haben wir Set. Petersburg mit dem Mittel: Mai 9.

Endlich haben wir noch ein Mittel für den 65. Breitengrad, u. z. *Luleå*, woselbst die 21-jährige Beobachtung von NORDLINDER einen mittleren Ankunftstag, d. i. den 26—27. Mai ergibt. Die Regelmässigkeit der Ankunft — aber auch die Schärfe der Beobachtung — wird dadurch bewiesen, dass die Rauchschwalbe in *Luleå* thatsächlich in folgenden Jahren an den mittleren und allernächsten Tagen ankam, u. z.

Mai	25.	1885
“	26.	1869
“	26.	1872
“	26.	1874
“	27.	1871
“	28.	1876
“	28.	1884.

Aus den vorhandenen Mitteln für Beobachtungspunkte ergibt sich sonach im Grossen und Ganzen, dass je nördlicher der Punkt, desto später der mittlere Ankunftstag und hat es den Anschein, dass die westlich-insularen und die weit-östlichen Beobachtungspunkte *spätere* mittlere Ankunftstage haben, als die central-europäisch-continentalen.

II. Beobachtungsgebiete.

Wir wollen nun auch die Beobachtungsgebiete einer näheren Betrachtung unterziehen. Leider muss ich das so wichtige Italien, Spanien, Frankreich und auch die Balkanhalbinsel entbehren.

Für Ungarn ist das Landesmittel der 7. April, das nördlichste Mittel — Szepes-Béla, 49° 11' 4", 631 M. — hat aus zehn Beobachtungen das Mittel: 18. April; das südlichste Mittel aus allen

18-ika; a legdélibb középszám (levonva a 44° É. Sz. alatt fekvő összes pontok adataiból) mart. 29-ike; s a középido, mely alatt a füsti fecske Magyarországot megszállja: 21 nap.

Württemberg középszáma, levonva azt Koenig-Warthausen R. báró adataiból, daczára hogy középfekvése északibb Magyarország középfekvésénél, azzal mégis egészen megegyez: t. i. apr. 7-ike. — *Austria* (bele nem értve Dalmatiát és Istriát) középszáma: április 15-ike, melynek elbirálásánál a magyarországi és württembergi középszámmal szemben, nem annyira az északibb középfekvés, mint inkább a terület hegyes jellege mértékadó. — *Bajorország* alsó részének középszáma Jäckel megfigyelései alapján: április 6-ika. — *Belgiumé*, Dubois és de Selys-Longchamps adatai nyomán: apr. 7—8 között; s *Szászországgé*, sajnos hogy csak egy évi megfigyelés alapján: április 15-ike.

Égész *Németország*, azaz a megfigyelési pontok által körülölelt terület, középszáma április 16—17 lenne, miből látható, hogy az évi középszámok április 13—18-ika közé esnek. Nagy átlagban felvehető, hogy a füsti fecske a déli fekvésű pontokat szállja meg legelőbb, kiváltképen *Franken-t*, s legkésőbb az északi és északkeleti pontokat. *Grasberg* megfigyelő helynek, mint már az előbbi szakaszban láttuk, a dologban feltűnő szerep jut, minek jelentőségére későbbi megfigyelések vethetnek világot. Lehet, hogy itt is belterületi adatokkal van dolgunk.

Németországban ugyanazon viszony megnyilatkozását látjuk, az egyes megfigyelési területek s a déli és északi megfigyelési pontok között, mint Magyarországon. — *Plochingen-re* nézve ugyanis (a $48^{\circ} 49'$ É. sz. alatt) apr. 9-ike a középszám, *Greifswald, Pommerania*, és *Uj-Előpommerania-ra* nézve pedig (mindhárom az 54° alatt) apr. 22-ike.

Anglia középszáma: apr. (24—25-ike) lenne, mi megfelel az ország elég magas északi középfekvésének (az 55° É. sz. alatt), mihelyest ezt az adatot Német- és Magyarország adatával összehasonlítjuk. Az évi középszámok apr. 21-től apr. 29-ig ingadoznak, mire mindenesetre befolyással van a megfigyelő hálózat nagy terjedelme is.

Svédország-ból, (56° É. sz.) csakis az 1886. évi középszámot birom: máj. 13-ikát; ez a datum a megfigyelési pontok földirati fekvéséhez arányitva kissé késői.

Punkten des 44° n. B. wäre der 29. März; das Mittel der Zeit, binnen welcher die Rauchschwalbe Ungarn bezieht, beträgt 21 Tage.

Das Mittel für Württemberg, wäre auf Grund der Daten des Baron R. KÖNIG-WARTHAUSEN trotz der nördlicheren mittleren Lage jenem Ungarns vollkommen entsprechend, d. i. der 7. April. Oesterreich hätte — mit Ausschluss von Dalmatien und Istrien, als mittleren Tag den 15. April, wobei gegenüber von Ungarn und Württemberg weniger die nördlichere mittlere Lage — 49° — als vielmehr der gebirgige Charakter in die Waagschale fällt. Bayern u. z. das niedere, hätte aus JÄCKEL's Beobachtungen ein Mittel vom 6. April; Belgien nach DUBOIS und DE SELYS-LONGCHAMPS ein solches zwischen dem 7—8 April; Sachsen — leider nur auf ein Jahr, 1888 basirt — den 15. April.

Der mittlere Tag für ganz Deutschland, d. h. so weit das Gebiet mit Beobachtungsstationen besäet war, wäre der 16—17. April, wobei ersichtlich ist, dass die Jahresmittel zwischen dem 13. und 18. April schwanken. Im Grossen und Ganzen ist zu entnehmen, dass die Rauchschwalbe am zeitigsten auf südlicheren Punkten, besonders in Franken erscheint, am spätesten auf nördlicheren und nordöstlicheren Punkten. Der Beobachtungspunkt Grasberg spielt dabei eine auffallende Rolle, deren Bedeutung spätere Beobachtungen klären können.

Es ist übrigens nicht ausgeschlossen, dass es sich auch hier um Intravillan-Daten handelt.

Auch bei Deutschland manifestirt sich wie bei Ungarn das nämliche Verhältniss zwischen dem Datum des Beobachtungsgebietes und jenem der südlicheren und nördlicheren Punkte. So ist der mittlere Tag für Plochingen, — $48^{\circ} 49'$ — der 9. April, für Greifswald, Pommern und Neu-Vorpommern — alle unter dem 54° — der 22. April, als wahrer mittlerer Tag ersichtlich.

England hätte als mittleren Tag den 24—25. April, was wieder der nördlicheren mittleren Lage — 55° — entspricht, sobald wir dieses Datum mit jenem Deutschlands und Ungarns vergleichen. Die Jahresmittel schwanken zwischen dem 21. und 29. April, wobei natürlich die Ausdehnung des Beobachtungsnetzes von Einfluss ist.

Für Schweden — im 56° n. B. — habe ich nur das Mittel für das Jahr 1886, den 13. Mai; für die Lage der Beobachtungspunkte etwas zu spät.

Közép-Skandináviával az 58° É. sz. alatt kezdődnek azután Middendorf A. sorozatos közép-számai. Az említett 58° É. sz. fok alatt a közép-szám április 30-ika lenne, tehát Curland legjobb adataihoz hasonlítva kissé korai; ezután következnek *Közép-Skandinávia* következő szélességi fokok alatti részei:

a 60° alatt: máj. 12-ike a közép-szám

62°	"	"	14	"	"
64°	"	"	15	"	"
67°	"	"	25	"	"

Tehát a magasabb fekvésnek mindig megfelelő későbbi közép-szám.

Közép-Finnland a:

60° alatt: máj. 9-ike

$60^{\circ}30'$	"	"	11	"
61°	"	"	12	"
$61^{\circ}30'$	"	"	14	"
$62^{\circ}30'$	"	"	18	"

Nyugat-Finnland a:

61° alatt: máj. 10-ike

63°	"	"	15	"
$63^{\circ}30'$	"	"	19	"
65°	"	"	23	"
66°	"	"	18	"
70°	"	junius 11	"	ez utóbbi

csak magában álló adat.

Nagy egészében tehát itt ugyanazon jelenséget látjuk: minél magasabbra megyünk északra, annál későbbi a közép-szám; csakis a 66° alól való adat kétséges. *Kuopio* is, majd — egy adattal — *Archangelsk*, s végül *Kola*, *Kolyma*, és *Enare* is e törvénynek hódolnak.

III. Az egyes adatok.

Az egyes adatok — szigorúan véve — nem alkalmasak arra, hogy hozzájuk combinatiókat fűzzünk. Nagy átlagban ugyan rájuk is érvényes a szabály: minél északibb a fekvés, annál későbbi a beérkezés dátuma, pld. *Murcia*, február 25-iki dátuma, még ha *Luleå*-nak legkorábbi beérkezési dátumával hasonlítjuk is össze t. i. máj. 16-ikával, akkor is 81 napi különbséget találunk; de miután tudjuk, hogy *Luleå*-ról való adatok között május 16-dika egy 21 éves megfigyelési sorozat legkorábbi dátuma, nincs egyáltalán semmi támasztónk, *Murcia*-nak vagy bármely más fel-

Mit Mittel-Scandinavien im 58° . Breitegrade beginnt dann die Reihe der Mittel von A. von MIDDENDORFF. Im angeführten Breitegrad wäre das Mittel noch April 30., also im Vergleich zu den besten Daten Kurlands zu früh; dann folgt Mittel-Scandinavien:

im 60°	Mai 12;
" 62°	" 14;
" 64°	" 15;
" 67°	" 25;

Also ein der höheren Breite entsprechendes späteres, mittleres Datum.

Mittel-Finnland:

im 60°	Mai 9;
" $60^{\circ}30'$	" 11;
" 61°	" 12;
" $61^{\circ}30'$	" 14;
" $62^{\circ}30'$	" 18;

West-Finnland:

im 61°	: Mai 10;
" 63°	" 15;
" $63^{\circ}30'$	" 19;
" 65°	" 23;
" 66°	" 18;
" 70°	Juni 11 als einzelner

Datum.

Im Ganzen also die nämliche Erscheinung: je höher die Breite, desto später der mittlere Ankunftstag. Nur der 66° Breitegrad ist fraglich. Auch *Kuopio*, dann das einzelne Datum für *Archangelsk*, endlich für *Kola*, *Kolyma* und *Enare* fügen sich in dieses Verhältniss.

III. Die einzelnen Daten.

Die einzelnen Daten sind, strenge genommen, zur Combination nicht geeignet. Im Grossen und Ganzen zeigen zwar auch sie die Regel: je nördlicher desto später, zum Beispiel *Murcia* mit 25. Feber selbst im Verhältniss zum jüngsten Datum von *Luleå*, d. i. Mai 16, zeigt einen Unterschied von 81 Tagen; aber indem wir von *Luleå* wissen, dass der 16. Mai das jüngste Datum einer 21-jährigen Reihe ist, haben wir durchaus keinen Anhaltspunkt zur Beurtheilung des einzelnen Datums von *Murcia*, oder jenes irgend eines anderen der angeführten Punkte,

sorolt pont adatainak megbírálásához, honnan csak egyes adatokat ismerünk. Csakis azon magában álló adatok, melyek egy meglehetősen megfigyelt területről valók, vehetők számításba, de ezek értéke is csak az irányban bírálható meg, hogy az ismert ingadozások körén belül vagy kívül esnek-e. Így péld. Németország középszámainak ingadozása márczius 27-től május 9-ig terjed, a miből aztán az következik, hogy pld. Gr. Peterwitz, Görlitz, Altenbach, Hohenstein egyes adatai, mind az ingadozás határain belül maradnak, s ennél fogva az eddig fölfedett területi középszámot nem érintik. Ennek azonban persze csak relativ értéke van.

Következtetések.

Ezekből az adatsorozatokból s a hozzájuk fűzött fejtegetésekből, föltétlenül az következik, hogy a füsti fecske vonulásának, mint mozgós jelenség megbírálásának minden esetre legbiztosabb, mert valóban pontos alapja: — a pontnak t. i. s a napnak a hol, s a mikor a madár beérkezik pontos megjelölése, — még nagyon-nagyon hézagos és gyenge arra, hogy megengedhetnők magunknak a különböző pontokat pld. egyes vonalakkal összekötve, mint vonulási utvonalakat megjelteni. Annál kevésbbé pedig, mert tagadhatatlanul bizonyos, hogy az egyes területek természeti alakulása a madarak megjelenésére és fokozatos elterjedésére nagy befolyást gyakorol. Csakis ha majd egy tervszerűen felállított megfigyelési hálózat segítségével, minden egyes év jelenségeit hely, földirati fekvések, — idő — beérkezési dátumok s az illető pont természeti alakulását illetőleg is, az összes lényeges klimatikus és meteorológiai adatokkal együtt hasonlíthatjuk össze és bírálhatjuk meg, s így felszerelt adatsorozatokat minden pontról birni fogunk, melyek egyrészt a beérkezési ingadozásokat tárják fel, másrészt az illető pontra jó középszámokat eredményeznek, csakis akkor lesz lehetséges az itt kifejtett módszer segítségével, a vonulás jelenségeinek lényegét megközelíteni.

Hogy e módszernek mily nagy jelentősége van, azt csattanósan bizonyítják a magyar ornithologusok és a magy. kir. erdőhivatalok által 1890/91-ben végzett mintamegfigyelése eredményei, szembe állítva a magy. meteorológiai és földmágnességi intézet hálózatának eredményeivel.

wo uns nur ein einzelnes Datum zur Verfügung steht; nur jene einzelnen Daten, welche in ein annehmbar beobachtetes Gebiet gehören, können insoferne auf ihren Wert geprüft werden; ob sie innerhalb oder ausserhalb der Grenzen der bekannten Schwankung liegen. So z. B. liegt die Schwankung für Deutschland zwischen März 27. und Mai 9, woraus folgt, dass die einzelnen Daten z. B. von Gr. Peterswitz, Görlitz, Altenbach, Hohenstein sämtlich innerhalb der Grenzen der Schwankung liegen, daher das bis jetzt ausgewiesene Gebietsmittel nicht alteriren, was aber freilich nur von relativem Werte ist.

Conclusion.

Aus diesen Datenreihen und den daran geknüpften Erörterungen geht unwiderleglich hervor, dass die sicherste, weil wirklich exacte Grundlage zur Beurtheilung des Zuges der Rauchschnalbe als Bewegungserscheinung, d. i. die Fixirung des Punktes, wo und des Tages, an welchem der Vogel dort eingetroffen, noch viel zu lückenhaft und zu schwach ist, als dass es gestattet wäre, die verschiedenen Punkte z. B. durch Linien zu verbinden und als Zugstrassen darzustellen; umsoweniger, als es unwiderleglich nachweisbar ist, dass auch die natürliche Beschaffenheit eines gegebenen Gebietes auf das Erscheinen und die successive Verbreitung des Vogels von Einfluss ist. Erst wenn auf Grundlage eines rationell entwickelten Beobachtungsnetzes die Erscheinungen eines jeden einzelnen Jahres nach Raum — geogr. Breite und Länge — nach Zeit — Ankunftsdatum — und Beschaffenheit des Punktes, nebst allen wesentlichen klimatischen und meteorologischen Einflüssen verglichen und geprüft werden können und für jeden Punkt solche Datenreihen vorhanden sein werden, welche die Schwankung der Ankunftszeit lehrend, auch gute Zeitmittel für den Punkt ergeben, wird es möglich sein auf Grund der hier entwickelten Methode dem Wesen der Erscheinung näher zu treten.

Welche Bedeutung diese Methode besitzt, das ergibt sich schlagend aus den Resultaten der Musterbeobachtung der ungarischen Ornithologen und der kön. ung. Forstämter im Jahre 1890—91, ferner aus der Gegenstellung der Resultate des meteorologischen Beobachtungsnetzes der kön. ung. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.

Következik pedig e szembeállításból az: hogy a füsti fecske 1891-ben — szemben az 1890-iki adatokkal — az egész vonalon *később* érkezett meg, s hogy ezen késés összeesik az 1891-ik évi *hidegebb és sok csapadékot felmutató tavaszi időjárással*; sőt hogy a két év közötti különbség — a mennyire tudomásomra jutott — északibb tájakon is hasonló volt, vagyis a füsti fecske ott is 1890-ben korábban érkezett, mint 1891-ben.

A füsti fecskére vonatkozó magyar megfigyelések eredményei — pontos feldolgozással — a II. nemzetközi ornith. congressus Főjelentésének III-ik kötetében fognak napvilágot látni.

Es folgt hieraus, dass die Rauchschwalbe im Jahre 1891 — gegenüber 1890 — auf dem ganzen Gebiete *später* eintraf und dass mit dieser Verspätung das *kältere, mehr Niederschläge aufweisende Frühjahr 1891* zusammentrifft; ja, dass das Verhältniss beider Jahre, soweit mir bekannt, auch nördlicher dasselbe ist, d. h. die Rauchschwalbe 1890 früher als im Jahre 1891 erschien.

Précise bearbeitet wird das Resultat der ungarischen Beobachtungen über die Rauchschwalbe im III. Bande des Hauptberichtes über den II. int. ornithologischen Congress erscheinen.

IRODALOM. — LITERATUR.

1. REICHENOW Dr. A. Ueber eine Vogelsammlung aus Ostafrika. Journ. f. Ornith. XXXVII. 1889 p. 264.
2. — — Dr. Fischers ornith. Samml. während der letzten Reise zum Victoria Nyanza etc. Journ. f. Ornith. XXXV. 1887 p. 38.
3. BREHM E. A. Etwas über den Zug der Vögel in N. O. Afrika. Journ. f. Ornith. I. 1853 p. 74—78.
4. BLANDFORD W. J. Eastern Persia etc. Vol. II. London 1876.
5. KRÜPER Dr. Th. Beitrag zur Ornith. Kleinasien. Journ. f. Ornith. XXIII. 1875.
6. GONZENBACH G. v. Auszug aus meinem ornith. Tagebuche. Naumannia VII. 1857 p. 146.
7. BREHM, Reinhold. Ornith. Beob. aus der Prov. Murcia. Naumannia VIII. 1858 p. 230.
8. RADDE G. Dr. Ornith. caucasica. Kassel. 1884.
9. RADDE, WALTER, KONSCHIN. Wissenschaftliche Ergebnisse der i. J. 1886 in Transkaspien ausgef. Expedition. Bd. I. Lief. 2 etc. 1890 (Nur in 50 Exempl. erschienen).
10. GIGLIOLI E. H. Avifauna italica etc. 1886—1891.
11. FRITSCH A. Dr. Ornith. Notizen aus Lesina. Journ. f. Ornith. XXIV. p. 66.
12. JAHRESBERICHTE des Comit. f. ornith. Beob. Stat. in Oest.-Ungarn 1882 etc.
13. SELYS-LONGCHAMPS E. de. Observ. sur les Phénomènes period. du Reg. Animal et partie. sur les migr. des Oiseaux etc. Acad. roy. Belg. XXI. Févr. 1848.
14. NECKER L. A. Ueber die Vögel der Gegend von Genf. Annal. d. allg. schweiz. Ges. f. d. g. Naturwiss. I. 1824.
FATIO V. Dr. et STUDER Th. Dr. Catalogue des Oiseaux de la Suisse etc. II. Berne 1894.
15. MIDDENDORFF A. v. Die Isepiptesen Russlands etc. 1855.
16. SALIS H. v. Beob. über das Wandern der Vögel. Jahresber. d. Natf. Ges. Graubündten. N. F. XVI. Jhrg. 1870/71.
17. HERMAN, Otto. Manuscriptum.
18. RABÉ M. L. Dr. Observations sur les Oiseaux faites à Maligny p. l'année 1887. Bull. de la Soc. des Sc. hist. et. nat. de l'Yonne II. Sem. 1888.
19. FRITSCH K. Normale Zeiten f. den Zug der Vögel etc. Denkschr. der math. naturw. Classe der k. Akad. d. Wiss. in Wien. XXXIII. 1874.
20. KOENIG-WARTHAUSEN R. Frh. Ornithol. Jahresbericht 1885, 86, 87. Jahreshefte des Vereins für vaterländ. Naturk. in Württemberg.
21. JAHRESBERICHT des Ausschusses für Beobacht. Stat. der Vögel Deutschlands I (1876)—XI. i. Journ. f. Ornith.
22. JAECKEL Joh. Der Vogelzug in Bayern etc. Journ. f. Ornith. 1852—1854.
23. HOMER A. v. Frühjahrszug etc. bei Frankfurt a/M. Naumannia VIII. 1858.
24. GOEBEL, H. Die in den Jahren 1867, 68, 69 im Uman'schen Kreise (Gov. Kiew) beob. Vögel. Journ. f. Ornith. XVIII. 1870 et XIX. 1871.
25. KESSLER. Einige Beitr. zur Wanderungsgeschichte der Vögel. Bull. de la Soc. d. Nat. d. Moscou I. 1853.
26. DUBOIS, Alph. Compt. rend. des Observ. ornithol. en Belgique 1885, 1886 Extr. du Bull. du Mus. Royal d'Hist. Nat. Tom. IV. 1886, V. 1888.
— — Die Vögel von Belgien. Mittheil. des Ornith. Vereines in Wien 1884 Nr. 4, 5, 6, 7.
27. MEYER A. B. HELM. Beob. des Zuges der Vögel. Dresden 1888.
28. MARKWICK, W. On the Migration of Birds etc. Transact. of the Linnean Soc. I. 1791 p. 118.
29. RIMROD. Angabe der Ankunft einiger Vögel in der Gegend von Quenstedt. Naumannia 1852.
30. BLASIUS, R. Beobacht. über die Brut- u. Zugverhält. der Vögel etc. Braunschweig. Bericht ü. die

- XIV. Versamm. der deutsch. Ornith. Ges. Halberstadt u. Braunschweig 1862.
31. WIEPKEN, C. F. Notizen über den Herbst- und Frühlingszug der Zugvögel in Oldenburg. Naumannia VIII. 1858 p. 350.
— — Notizen etc. *ibid.* VII. 1857, p. 324.
32. PREEN v. Einige Beobachtgen ü. d. Zug d. V. etc. Schwerins. Naumannia VII. 1857 p. 140.
33. HINTZE, H. Ornith. Jahresber. etc. Stettin. Zeitschrift d. Ornith. I. p. 39; II. p. 6. 66. IV. p. 110, 128, 186; V. p. 35.
— — — etc. Neuwarp. Zeitschr. f. Ornith. u. prakt. Gföglzucht XII. 1888 p. 26, 80. XIV. p. 98. XVI. p. 23, 26.
34. FORSTLICH-phaenol. Beobachtungen etc. Ztschr. f. Ornith. u. prakt. Gföglz. XIII. 1889 p. 58. XIV. 1890 p. 37. XV. 1891 p. 43.
35. QUISTORP, G. Dr. Ueber den Zug der Vögel in Neuvorpommern etc. Naumannia VIII. p. 27 (1850—1857).
HOMEYER A. v. Ornith. Jahresber. über Neuvorpommern. Zeitschr. f. Ornith. u. pract. Gföglzucht. XIV. p. 161, 177. XV. p. 153. XVI. p. 1.
36. GAETKE H. Die Vogelwarte von Helgoland 1891.
37. HINTZ W. I. Beobachtungen ü. d. Ankunft u. d. Wegzug der Vögel etc. in Pommern. Neumannia VII. 1857 p. 69.

38. FINSCH O. Dr., BREHM E. A., WALDBURG Gf. Vögel Westsibiriens. Mittheil. d. Ornith. Ver. in Wien IV. 1880 p. 18.
39. REPORT on the Migration of Birds 1880—1887.
40. MITTHEILUNGEN der ornith. Com. der kgl. schwed. Akad. d. Wiss. I. Stockholm 1887.
41. BÜTTNER, P. Beob. ü. d. Ank. einiger Vögel in Kurland. Naumannia VI. p. 418.
42. LÜTKEN C. F. Jahresbericht I. u. II. ü. d. Ornith. Beob. Stat. in Dänemark. Ornith. 1885 1. Heft.
43. HUMMEL, A. Dr. Ankunft einig. Vögel in Kurland etc. Naumannia VII. 1857 p. 89.
44. BÜTTNER G. F. Ank. einiger Zugvögel in Kurland. Naumannia XIII. p. 352.
45. MIDDENDORFF E. v. in litt.
46. HOYNINGEN-HUENE, A. Br. Bericht ü. d. Ankunft der Zugvögel in Esthland etc. Journ. f. Ornith. XVIII. 1869 p. 18.
47. BÜCHNER, Eug. Die Vögel des Set. Petersburger Gouv. Set. Petersburg 1886.
48. GOEBEL, H. Von Petersburg bis Archangelsk etc. Journ. f. Ornith. XIX. 1871 p. 20.
49. PLESSKE, Th. Uebersicht der Säug. u. Vögel der Halbinsel Kola. Set. Petersburg 1886, Tom. II.
50. HEUGLIN, Th. v. Die Vogelfauna i. h. Norden etc. Journ. f. Ornith. XIX. 1871 p. 81.
51. SWINHOE C. On the Birds of Afghanistan. 1881. The Ibis, Vol. VI. 1882. p. 95.

Nemes Middendorff Ernő

madárköltőzködési adatsorozatai és adatai.

Közli:

HERMAN OTTÓ.

MIDDENDORFF Ernő barátom, ki Cur-, Liv- és Estland madárvilágának épp oly alapos, mint általánosan ismert és tisztelt buvára, fölkérésre a következő vonulási adatokat, illetőleg adatsorozatokat bocsátotta a «Magyar Ornithologiai Központ» rendelkezésére, a mely tényért mindenekelőtt hálás köszönetet mondok.

A megfigyelési pontok, a melyek sorozatokat nyújtanak, a következők:

Hellenorm	58° 8' é. sz.	MIDDENDORFF E.
	44° 4' k. h.	
Reo	58° 28' é. sz.	v. POLL, TH.
	40° 17' k. h.	
Rannaküll	58° 37' é. sz.	« «
	40° 32' k. h.	
Dorpat	58° 53' é. sz.	MIDDENDORFF E.
	44° 24'	

Ernst von Middendorff's

Daten und Serien über den Zug der Vögel.

Mitgetheilt von

OTTO HERMANN.

Mein Freund Ernst von MIDDENDORFF, der altbekannte gründliche und eifrige Erforscher der Ornith. Cur-, Liv- und Estlands, hat der Ungarischen Ornithologischen Centrale folgende Daten und Serien überlassen, wofür ich vor Allem besten Dank sage.

Die Beobachtungspunkte, welche Serien ergeben sind die folgenden:

Hellenorm	58° 8' N. B.
	44° 4' Ö. L.
Reo	58° 28' N. B.
	40° 17' Ö. L.
Rannaküll	58° 37' N. B.
	40° 32' Ö. L.
Dorpat	58° 53' N. B.
	44° 34' Ö. L.

E sorozatok legtöbbje tíz évnél többre, némelyik éppen 20—22 évre terjed, tehát jó közép-számok, megjelenési periodusok és az ingadozások megállapítására kiválóan alkalmas, ennél fogva az északibb és délibb pontok hasonló viszonyai-val tanúságosan összehasonlítható.

A mutatkozó hézagokra s egyéb viszonyokra nézve MIDDENDORFF leveleiben a következőket jegyzi meg:

Hellenorm, 25. Mai/6. Juni 1893.

«1867—74-ig Dorpatban voltam, mint egyetemi hallgató, s ezen idő alatt csakis a husvéti szünnapok alatt s vasárnapokon tehettem megfigyeléseket. — Az akkori präparator, V. Russow-val dolgoztam együtt, sajnos azonban, hogy nem elégedtünk meg Dorpat és környékén élénkbe táruló ornithologiai jelenségek megfigyelésével, hanem Russow néha Livland távolabbi részeiből is vett fel jegyzékünkbe adatokat, s e mellett egy-egy madárfajnak többnyire csak legelső érkezését jegyeztük, más helyekről származó későbbi adatokat egyszerűen figyelmen kívül hagytam.

Szerencsére az adatok származási helyét pontosan feljegyeztem, s így azon táblázat adatai, mely a PLESKE TAMÁS által kiadott «Russow's: Orn. Liv-, Est- und Curlands» című műhöz van csatolva, általam felülbírálhatók. Ha tehát fennebbi táblázat adatai s az én sorozatos megfigyelésem között különbség, resp. eltérés volna, ez esetben *minden körülmények között felelek saját megfigyelésemért, s az én adataimat kérem figyelembe venni.*

PLESKE helyi viszonyainkat nem ismeri, nekem pedig — sajnos! — sejtelmem sem volt arról, hogy PLESKE, (kit csak a legutóbbi időben ismertem meg,) az idézett munkán dolgozik.

1883-ban hellenormi birtokaimon kívül a pörvaferi birtokot (Pernau mellett) is átvettem atyámtól, s ez utóbbi helyen való tartózkodásom idejére, nem állíthattam Hellenormban magam helyett minden tekintetben megfelelő helyettest, s innen a sorozatokban előforduló hézag!

A nagy ingadozás bizonyára annak tudandó be, hogy egyszer az előhírnökök jelezvék, más-kor pedig az egyes vonuló fajok zömének beérkezése figyeltetett meg. Továbbá a fajok számbeli elterjedése a megfigyelés helyén, s erre bizonyára szintén nagy befolyással van. — Coracias garrula pld. 1887 óta itt, Hellenormban nagyon ritka lett.

Die Mehrzahl der Serien umfasst mehr als 10, manche 20—22 Beobachtungsjahre, dieselben sind daher zur Bestimmung guter Ankunfts-mittel, Perioden und Schwankungen vorzüglich geeignet, mithin auch zur Vergleichung mit ähnlichen Verhältnissen nördlicher und südlicher gelegener Punkte brauchbar.

Hinsichtlich der in den Serien wahrnehmbaren Ausfälle und übrigen Verhältnisse, äussert sich von E. von MIDDENDORFF wie folgt:

Hellenorm 25 Mai/6 Juni 1893.

«Von 1867 bis 1874 war ich Hörer der Universität Dorpat und konnte in dieser Periode nur an Sonntagen und an den Osterfeiertagen beobachten. Ich arbeitete mit dem damaligen Präparator W. Russow; leider beschränkten wir uns nicht auf die ornithologischen Erscheinungen um Dorpat, sondern Russow nahm auch aus entfernteren Gegenden Livlands Daten in unser Verzeichniss auf; dabei verzeichneten wir von mancher Art nur das allererste Erscheinen und nahmen auf die von anderen Punkten stammenden späteren Daten keine Rücksicht.

Zum Glück habe ich die Punkte, von welchen die Daten stammen, genau verzeichnet, konnte also jene Daten, welche T. PLESKE in der durch ihn herausgegebenen Orn. Liv-, Est- und Curlands tabellarisch gegeben hat, einer Vergleichung unterziehen. Wenn sich also zwischen den Angaben der Tabelle von PLESKE und meinen Serien Abweichungen ergeben sollten, so übernehme ich für meine Angaben unter allen Umständen die volle Verantwortung und bitte meine Daten zu berücksichtigen.

PLESKE kannte unsere örtlichen Verhältnisse nicht und ich hatte leider keine Ahnung davon, dass derselbe Russow's Materiale bearbeitet.

Im Jahre 1883 übernahm ich von meinem Vater ausser dem Besitzthum Hellenorm auch Pörvafer (nächst Pernau); so lange ich mich an letzterem Orte aufhielt, war ich nicht in der Lage zur Fortsetzung der Beobachtungen in Hellenorm einen verlässlichen Substituten zu bestellen: daher stammen die Lücken in den Datenreihen.

Die grossen Schwankungen stammen sicherlich daher, dass bald die ersten Ankömmlinge, bald die Hauptzüge der einzelnen beobachteten Arten verzeichnet wurden. Auch die numerische Verbreitung mancher Arten dürfte hierauf Einfluss üben. So ist Coracias garrula seit 1877 um Hellenorm sehr selten geworden.

A *Chelidon urbica* sorozatában található hézagok onnan magyarázhatók, hogy számuk nálunk igen gyakran változik. Némely évben egészen hiányzani látszik, más években pedig gyakoribb, mint a *Hir. rustica*. 1892-ben pld. egy nagy épületem déli oldalán egész colonia volt; az idén pedig csak 10 pár köszöntött be.»

Az egyetlen megjegyzés, a melylyel ez épp oly pontos, mint lelkiismeretes tájékoztatást kísérni bátorodom az, hogy az ingadozás akkor is megvan, ha emberileg legpontosabban jegyezzük a legelső megjelenést s az okoknak kipuhatolása elsőrendű feladata a költözködés tanulmányozásának.

Igy összehasonlítva Hellenorm ingadozásait a Kösliniekkel, a melyek HINTZ W. I. 39 évi megfigyeléseiből következnek s az $54^{\circ}20'$ é. sz. vonatkoznak, a következő érdekes sorozatot kapjuk:

	Hellenorm	59	nap, (Tage)	Köslin	62	nap
<i>Alanda arvensis</i>		14	«	«	24	«
<i>Chelidon urbica</i>	«	19	«	«	33	«
<i>Coracias garrula</i>	«	18	«	«	23	«
<i>Cuculus canorus</i>	«	21	«	«	29	«
<i>Cypselus apus</i>	«	22	«	«	24	«
<i>Hirundo rustica</i>	«	19	«	«	18	«
<i>Lanius collurio</i>	«	18	«	«	48	«
<i>Motacilla alba</i>	«	25	«	«	34	«
<i>Oriolus galbula</i>	«	20	«	«	37	«
<i>Ortygometra crex.</i>	«	38	«	«	39	«
<i>Scolopax rusticola</i>	«	32	«	«	77	«
<i>Sturnus vulgaris</i>	«	33	«	«	39	«

A seregélyre vonatkozó köslini szám nagysága nyilván onnan ered, hogy e madár Pommeraniában enyhébb teleken már januariusban is újból mutatkozik, így 1850-ben e hó 9-én jelent meg.

És most következnek MIDDENDORFF sorozatai a napok egymásutánja szerint:

Die Lücken in der Serie der *Chelidon urbica* erklären sich daraus, dass die Anzahl der Art sehr veränderlich ist. In manchem Jahre scheint sie ganz zu fehlen, in anderen Jahren ist sie häufiger als *Hirundo rustica*. Im Jahre 1892 befand sich z. B. an einem grossen Gebäude eine starke Colonie, 1893 stellten sich kaum 10 Paare ein.»

Die einzige Bemerkung, welche ich dieser ebenso genauen als gewissenhaften Einleitung beizufügen wage, ist die, dass die Schwankung auch dann vorhanden ist, wenn man die allerersten Ankunftszeiten mit menschlich grösstmöglicher Genauigkeit verzeichnet; das Erforschen der Ursachen ist eben eine Aufgabe ersten Ranges für das Studium des Zuges der Vögel.

Wenn wir die Schwankungen von Hellenorm z. B. mit jenen zusammenstellen, welche sich aus den, meist 39 Jahre umfassenden Serien von W. HINTZ I. für Köslin — $54^{\circ}20'$ N. B. — ergeben, so erhalten wir die folgende interessante Reihe:

Die Grösse der Schwankung in Köslin für den Staar stammt offenbar daher, dass dieser Vogel in gelinderen Wintern schon im Jänner wieder erscheint, — so 1850 am 9. Jänner.

Und nun mögen sich die Serien MIDDENDORFF's in der Tagesfolge anreihen:

Rövidítések. — Abkürzungen.

L. = legkorábban	F. = Frühestens
Lk. = legkésőbbben	Sp. = Spätestens
I. = ingadozás	Sch. = Schwankung
K. = közép	M. = Mittel.

Hellenorm.*Alauda arvensis.*

1866—93.

Feb. 28 1882.

Mart. 6 87.

" 7 71.

" 8 72.

" 10 80.

" 13 76.

" 14 90.

" 17 84.

" 17 91.

" 18 69.

" 18 93.

" 27 81.

" 27 92.

" 28 77.

" 28 86.

" 30 85.

" 30 88.

" 31 78.

Apr. 1 89.

" 2 66.

" 3 79.

" 6 83.

L. (F.) — Febr. 28. — 1882.

Lk. (Sp.) = Apr. 27. — 1881.

I. (Sch.) = 39 nap (Tage).

K. (M.) = Martius 18—19.

Reo.*Alauda arvensis.*

1871—78.

Febr. 23 1878.

Mart. 1 68.

" 4 75.

" 5 72.

" 5 73.

" 6 71.

" 7 74.

" 15 76.

" 28 77.

L. (F.) — Mart. 1. — 1868.

Lk. (Sp.) " 28. — 1877.

I. (Sch.) = 34.

K. (M.) = Mart. 11—12.

Rannaküll.*Alauda arvensis.*

1879—91.

Feb. 27 1882.

Mart. 1 87.

Mart. 6 1884.

" 9 80.

" 15 90.

" 16 85.

" 17 91.

" 26 86.

" 27 83.

" 27 89.

" 29 81.

" 30 88.

" 31 79.

L. (F.) — Febr. 27. — 1882.

Lk. (Sp.) Mart. 31. — 1879.

I. (Sch.) = 33.

K. (M.) = Mart. 15.

Dorpat.*Alauda arvensis.*

1866—1892.

Mart. 5 1887.

" 7 1868.

" 7 1871.

" 8 1872.

" 10 1874.

" 11 1876.

" 15 1890.

" 17 1891.

" 18 1869.

" 23 1873.

" 25 1867.

" 27 1886.

" 27 1892.

" 28 1877.

" 29 1885.

" 30 1870.

" 30 1878.

" 31 1888.

Apr. 2 1866.

" 2 1889.

" 6 1875.

L. (F.) — Mart. 5. — 1887.

Lk. (Sp.) Apr. 6. — 1875.

I. (Sch.) = 33.

K. (M.) = Mart. 21.

Hellenorm.*Chelidon urbica.*

1866—1893.

Apr. 30 1887.

Mai. 1 92.

" 2 88.

" 3 66.

Mai 5 1884.

" 5 90.

" 5 91.

" 8 69.

" 8 89.

" 9 75.

" 9 77.

" 10 68.

" 10 79.

" 10 85.

" 10 93.

" 13 78.

" 13 86.

L. (F.) — Apr. 30. — 1887.

Lk. (Sp.) Mai 13. — 1886.

I. (Sch.) = 14.

K. (M.) = Mai 6—7.

Reo.*Chelidon urbica.*

1868—1878.

Mai. 7 1872.

" 8 73.

" 9 68.

" 9 69.

" 9 74.

" 10 70.

" 14 78.

" 19 71.

L. (F.) — Mai 7. — 1872.

Lk. (Sp.) " 19. — 1871.

I. (Sch.) = 13.

K. (M.) = Mai 13.

Rannaküll.*Chelidon urbica.*

1879—91.

Mai. 4 1882.

" 5 87.

" 5 90.

" 6 84.

" 8 91.

" 9 83.

" 10 80.

" 11 89.

" 12 79.

" 13 85.

" 15 81.

" 15 86.

" 16 88.

L. (F.) — Mai 4. — 1882.

Lk. (Sp.) " 16. — 1888.

I. (Sch.) = 13.
K. (M.) = Mai 10.

Dorpat.*Chelidon urbica.*

1868—92.

Apr.	30	1887.
"	30	90.
"	30	92.
Mai.	1	86.
"	4	80.
"	4	88.
"	5	70.
"	5	73.
"	6	81.
"	8	69.
"	9	72.
"	9	74.
"	9	75.
"	10	68.
"	10	85.
"	15	91.
"	20	89.
"	24	76.

L. (F.) — Apr. 30. — 1887.

Lk. (Sp.) Mai 24. — 1876.

I. (Sch.) = 25.

K. (M.) = Mai 12.

Hellenorm.*Coracias garrula.*

1877—93.

Mai.	1	1889.
"	1	91.
"	3	85.
"	4	82.
"	4	90.
"	5	83.
"	6	81.
"	7	77.
"	7	79.
"	7	80.
"	10	78.
"	11	93.
"	13	92.
"	15	87.
"	17	88.
"	19	84.
"	19	86.

L. (F.) — Mai 1. — 1889.

Lk. (Sp.) " 19. — 1886.

I. (Sch.) = 19.

K. (M.) = Mai 10.

Hellenorm.*Cuculus canorus.*

1866—93.

Apr.	29	1885.
"	29	90.
"	30	76.
Mai.	1	82.
"	3	92.
"	4	80.
"	4	81.
"	5	66.
"	5	72.
"	5	84.
"	5	87.
"	5	89.
"	6	74.
"	6	79.
"	7	88.
"	7	93.
"	8	69.
"	9	75.
"	10	77.
"	10	86.
"	15	78.
"	15	91.
"	16	71.

L. (F.) Apr. 29. — 1885.

Lk. (Sp.) Mai 16. — 1871.

I. (Sch.) = 18.

K. (M.) = Mai 7—8.

Reo.*Cuculus canorus.*

1868—78.

Mai.	7	1872.
"	8	69.
"	9	73.
"	12	68.
"	12	70.
"	13	78.
"	15	77.

L. (F.) Mai 7. — 1872.

Lk. (Sp.) " 15. — 1877.

I. (Sch.) = 9.

K. (M.) = Mai 11.

Rannaküll.*Cuculus canorus.*

1879—91.

Apr.	30	1890.
Mai.	5	84.
"	6	85.

Mai 8 1887.

"	9	83.
"	10	79.
"	10	80.
"	10	91.
"	11	82.
"	11	89.
"	12	88.
"	14	86.
"	15	81.

L. (F.) Apr. 30. — 1890.

Lk. (Sp.) Mai 25. — 1881.

I. (Sch.) = 16.

K. (M.) = Mai 7—8.

Dorpat.*Cuculus canorus.*

1866—92.

Apr.	30	1892.
Mai.	1	70.
"	4	72.
"	5	66.
"	10	68.
"	11	89.
"	16	71.

L. (F.) — Apr. 30. — 1892.

Lk. (Sp.) Mai 16. — 1871.

I. (Sch.) = 17.

K. (M.) = Mai 8.

Hellenorm.*Cypselus apus.*

1866—93.

Mai.	10	1891.
"	13	79.
"	14	86.
"	14	90.
"	15	78.
"	16	87.
"	17	66.
"	17	88.
"	17	89.
"	19	73.
"	20	69.
"	20	85.
"	21	81.
"	22	93.
"	27	83.
"	30	92.

L. (F.) Mai 10. — 1891.

Lk. (Sp.) " 30. — 1892.

I. (Sch.) = 21.

K. (M.) = Mai 20.

Dorpat.*Cypselus apus.*

1866—92.

Mai.	9	1886.
"	11	91.
"	12	70.
"	13	90.
"	14	77.
"	14	85.
"	15	72.
"	16	76.
"	17	66.
"	17	67.
"	18	74.
"	18	89.
"	20	69.
"	20	71.
"	20	75.
"	20	92.
"	22	68.
"	22	87.

L. (F.) Mai 9. — 1886.

Lk. (Sp.) " 22. — 1887.

I. (Sch.) = 14.

K. (M.) = Mai 15—16.

Hellenorm.*Hirundo rustica.*

1866—93.

Apr.	24	1882.
"	24	1890.
"	25	1876.
"	27	1885.
"	28	1872.
"	30	1887.
Mai.	1	1877.
"	2	1891.
"	3	1866.
"	3	1880.
"	3	1892.
"	4	1878.
"	4	1881.
"	4	1889.
"	5	1873.
"	6	1879.
"	6	1883.
"	7	1875.
"	8	1869.
"	8	1874.
"	14	1888.
"	15	1893.

L. (F.) — Apr. 24. — 1882.

Lk. (Sp.) Mai 15. — 1893.

I. (Sch.) = 22.

K. (M.) = Mai 4—5.

Dorpat.*Hirundo rustica.*

1868—92.

Apr.	24	1872.
"	24	1885.
"	25	1871.
"	25	1890.
"	27	1887.
"	30	1870.
"	30	1876.
Mai.	2	1891.
"	3	1886.
"	3	1888.
"	3	1889.
"	4	1873.
"	5	1868.
"	7	1874.
"	8	1869.
"	9	1892.

L. (F.) Apr. 24. — 1872.

Lk. (Sp.) Mai 9. — 1892.

I. (Sch.) = 16.

K. (M.) = Apr. 30—Mai 1.

Hellenorm.*Lanius collurio.*

1870—93.

Mai.	7	1890.
"	13	1880.
"	15	1870.
"	17	1892.
"	18	1888.
"	22	1881.
"	22	1893.
"	23	1879.
"	25	1791.

L. (F.) — Mai 7. — 1890.

Lk. (Sp.) " 25. — 1891.

I. (Sch.) = 19.

K. (M.) = Mai 16.

Dorpat.*Lanius collurio.*

1870—92.

Mai.	15	1870.
"	20	1886.
"	20	1892.

Mai 21 1887.

" 22 1890.

" 22 1891.

" 23 1876.

" 27 1889.

L. (F.) — Mai 15. — 1870.

Lk. (Sp.) " 27. — 1889.

I. (Sch.) = 13.

K. (M.) = Mai 21.

Hellenorm.*Motacilla alba.*

1866—93.

Mart.	27	1882.
"	27	1890.
"	28	1877.
"	30	1873.
"	30	1876.
"	31	1869.
"	31	1872.
"	31	1888.
Apr.	1	1885.
"	2	1866.
"	3	1884.
"	4	1874.
"	4	1878.
"	4	1887.
"	5	1879.
"	5	1886.
"	5	1893.
"	6	1892.
"	7	1870.
"	8	1875.
"	8	1880.
"	9	1868.
"	9	1881.
"	9	1889.
"	9	1891.
"	12	1883.
"	13	1871.

L. (F.) — Mart. 27. — 1882.

Lk. (Sp.) Apr. 13. — 1871.

I. (Sch.) = 18.

K. (M.) = Apr. 4—5.

Reo.*Motacilla alba.*

1868—78.

Apr.	1	1872.
"	4	1876.
"	5	1869.
"	5	1873.

Apr. 8 1877.
 " 11 1870.
 " 14 1868.
 " 14 1875.

L. (F.) — Apr. 1. — 1872.
 Lk. (Sp.) " 14. — 1875.
 I. (Sch.) = 14.
 K. (M.) = Apr. 7—8.

Ranaküll.

Motacilla alba.

1879—91.

Mart. 15 1882.
 " 23 1890.
 " 31 1888.
 Apr. 4 1884.
 " 7 1879.
 " 9 1891.
 " 10 1886.
 " 10 1887.
 " 11 1885.
 " 13 1889.
 " 14 1881.
 " 19 1883.
 " 22 1880.

L. (F.) — Mart. 15. — 1882.
 Lk. (Sp.) Apr. 22. — 1880.
 I. (Sch.) = 39.
 K. (M.) = Apr. 3.

Dorpat.

Motacilla alba.

1866—92.

Mart. 6 1886.
 " 25 1871.
 " 28 1877.
 " 29 1873.
 " 30 1885.
 " 30 1888.
 " 31 1869.
 " 31 1872.
 Apr. 1 1867.
 " 2 1866.
 " 4 1874.
 " 7 1875.
 " 7 1892.
 " 9 1868.
 " 9 1887.
 " 9 1890.
 " 9 1891.
 " 13 1889.

L. (F.) — Mart. 6. — 1886.
 Lk. (Sp.) Apr. 13. — 1889.
 I. (Sch.) = 39.
 K. (M.) = Mart. 25.

Hellenorm.

Oriolus galbula.

1871—93.

Mai. 4 1883.
 " 11 1892.
 " 13 1872.
 " 14 1880.
 " 15 1889.
 " 16 1891.
 " 18 1879.
 " 18 1885.
 " 19 1877.
 " 19 1881.
 " 19 1888.
 " 20 1878.
 " 20 1884.
 " 20 1887.
 " 21 1873.
 " 21 1890.
 " 23 1875.
 " 24 1882.
 " 24 1893.
 " 27 1886.
 " 28 1871.

Jun. 6 1874.

L. (F.) — Mai 4. — 1883.
 Lk. (Sp.) " 28. — 1871.
 I. (Sch.) = 34.
 K. (M.) = Mai 20—21.

Dorpat.

Oriolus galbula.

1871—92.

Mai. 11 1892.
 " 13 1872.
 " 16 1891.
 " 18 1887.
 " 20 1889.
 " 21 1890.
 " 27 1888.
 " 28 1871.

L. (F.) — Mai 11. — 1892.
 Lk. (Sp.) " 28. — 1871.
 I. (Sch.) = 18.
 K. (M.) = Mai 19—20.

Hellenorm.

Ortygometra crex.

1866—93.

Mai. 12 1869.
 " 13 1870.
 " 15 1890.
 " 17 1882.
 " 18 1888.
 " 18 1889.
 " 18 1891.
 " 18 1892.
 " 20 1879.
 " 20 1884.
 " 21 1887.
 " 22 1874.
 " 22 1875.
 " 22 1886.
 " 23 1873.
 " 23 1885.
 " 24 1878.
 " 25 1881.
 " 25 1893.
 " 27 1876.
 " 28 1880.
 " 29 1866.
 " 31 1883.

L. (F.) — Mai 12. — 1869.
 Lk. (Sp.) " 31. — 1883.
 I. (Sch.) = 20.
 K. (M.) = Mai 21—22.

Dorpat.

Ortygometra crex.

1866—92.

Mai 12 1889.
 " 13 1870.
 " 17 1877.
 " 18 1885.
 " 18 1892.
 " 20 1890.
 " 20 1891.
 " 21 1868.
 " 21 1887.
 " 27 1871.
 " 29 1866.

L. (F.) — Mai 12. — 1889.
 Lk. (Sp.) " 29. — 1866.
 I. (Sch.) = 18.
 K. (M.) = Mai 20—21.

Hellenorm.*Scolopax rusticola.*

1866—93.

Mart.	23	1882.
"	31	1869.
Apr.	4	1866.
"	4	1874.
"	6	1886.
"	7	1878.
"	9	1868.
"	9	1884.
"	9	1893.
"	10	1885.
"	11	1876.
"	11	1890.
"	15	1880.
"	16	1888.
"	18	1879.
"	18	1892.
"	20	1891.
"	25	1877.
"	27	1881.
"	29	1875.

L. (F.) — Mart. 23. — 1882.

Lk. (Sp.) Apr. 29. — 1875.

I. (Sch.) = 38.

K. (M.) = Apr. 10—11.

Dorpat.*Scolopax rusticola.*

1866—92.

Mart.	21	1882.
"	28	1873.
"	31	1869.
Apr.	3	1872.
"	4	1866.
"	4	1876.
"	5	1887.
"	7	1886.
"	9	1868.
"	9	1885.
"	13	1870.
"	14	1880.
"	17	1871.
"	18	1891.
"	18	1892.
"	20	1867.
"	22	1889.
"	25	1875.
"	28	1874.

L. (F.) — Mart. 28. — 1873.

Lk. (Sp.) Apr. 28. — 1874.

I. (Sch.) = 39.

K. (M.) = Apr. 9.

Hellenorm.*Sturnus vulgaris.*

1866—93.

Mart.	6	1871.
"	9	1872.
"	10	1882.
"	12	1891.
"	13	1876.
"	13	1893.
"	14	1880.
"	14	1890.
"	17	1884.
"	19	1878.
"	19	1885.
"	22	1869.
"	22	1881.
"	24	1892.
"	25	1886.
"	27	1889.
"	28	1877.
"	29	1870.
"	30	1888.
"	31	1867.
Apr.	1	1879.
"	2	1866.
"	6	1883.
"	6	1887.

L. (F.) — Mart. 6. — 1872.

Lk. (Sp.) Apr. 6. — 1887.

I. (Sch.) = 32.

K. (M.) = Mart. 21—22.

Reo.*Sturnus vulgaris.*

1871—78.

Mart.	4	1872.
"	4	1878.
"	6	1871.
"	7	1876.
"	11	1873.
"	28	1875.
"	28	1877.

L. (F.) — Mart. 4. — 1872.

Lk. (Sp.) " 28. — 1877.

I. (Sch.) = 25.

K. (M.) = Mart. 16.

Ranaküll.*Sturnus vulgaris.*

1879—91.

Mart.	8	1882.
"	9	1880.
"	14	1890.
"	15	1885.
"	17	1891.
"	17	1884.
"	19	1879.
"	26	1886.
"	27	1881.
"	27	1889.
"	29	1887.
"	29	1888.
Apr.	4	1883.

L. (F.) — Mart. 8. — 1882.

Lk. (Sp.) Apr. 4. — 1883.

I. (Sch.) = 28.

K. (M.) = Mart. 21—22.

Dorpat.*Sturnus vulgaris.*

1866—92.

Mart.	6	1871.
"	9	1868.
"	10	1872.
"	11	1874.
"	19	1873.
"	19	1878.
"	21	1890.
"	22	1869.
"	22	1885.
"	23	1889.
"	24	1886.
"	25	1867.
"	26	1891.
"	27	1892.
"	29	1870.
"	29	1875.
"	30	1888.
Apr.	2	1866.

L. (F.) — Mart. 6. — 1871.

Lk. (Sp.) Apr. 2. — 1866.

I. (Sch.) = 28.

K. (M.) = Mart. 19—20.

Hellenorm.*Vanellus cristatus.*

1866—93.

Mart.	23	1871.
"	24	1882.
"	29	1873.
"	30	1876.
"	31	1872.
Apr.	2	1878.
"	2	1892.
"	2	1893.
"	3	1866.
"	3	1879.
"	4	1868.
"	5	1884.
"	6	1880.
"	6	1886.
"	7	1891.
"	8	1877.
"	12	1885.
"	12	1890.
"	16	1881.
"	18	1888.
"	25	1883.

L. (F.) — Mart. 23. — 1871.

Lk. (Sp.) Apr. 25. — 1883.

I. (Sch.) = 34.

K. (M.) = Apr. 9.

Reo.*Vanellus cristatus.*

1869—78.

Mart.	6	1878.
"	23	1869.
"	26	1873.
"	26	1874.
"	29	1872.
"	30	1876.
Apr.	3	1875.
"	7	1870.
"	21	1877.
L. (F.)	—	Mart. 6. — 1878.
Lk. (Sp.)	Apr. 21.	— 1877.
I. (Sch.)	= 47.	
K. (M.)	=	Mart. 29.

Rannaküll.*Vanellus cristatus.*

1879—91.

Mart.	14	1880.
"	15	1882.
"	16	1890.
"	31	1886.
Apr.	2	1879.
"	2	1887.
"	3	1884.
"	5	1885.
"	12	1888.

Apr. 12 1891.

" 14 1889.

" 15 1883.

" 25 1881.

L. (F.) — Mart. 14. — 1880.

Lk. (Sp.) Apr. 25. — 1881.

I. (Sch.) = 43.

K. (M.) = Apr. 4.

Dorpat.*Vanellus cristatus.*

1866—87.

Mart.	14	1871.
"	20	1872.
"	29	1873.
"	30	1885.
Apr.	1	1867.
"	2	1886.
"	2	1887.
"	3	1866.
"	3	1874.
"	4	1868.
"	6	1877.
"	8	1875.
"	14	1870.

L. (F.) — Mart. 14. — 1871.

Lk. (Sp.) Apr. 14. — 1870.

I. (Sch.) = 32.

K. (M.) = Mart. 29—30.

Blasius Rudolf dr.A költözőkódó madarak első érkezési ideje
Braunschweig körül.

Összeállította:

HERMAN OTTÓ.

Földirati fekvése Braunschweignak a következő:

52° 15' é. sz.

28° 15' k. h.

Az adatok az 1857—1862. időszakból valók; de nem mindenik faj megfigyelése terjedett az egész periodusra.

A megfigyelt 84 fajból a következőknek van teljes sorozatuk, mely az összes megfigyelési időt öleli fel: *Alauda arvensis*, *Chelidon urbica*, *Erithacus luscini*, *Ficedula rufa*, *sibilatrix* et *trochilus*, *Fulica atra*, *Motacilla alba*, *Muscicapa grisola*, *Ruticilla phoenicurus*, *Saxicola oenanthe*, *Sylvia atricapilla* és *Sylvia curruca*.**Dr. Rudolf Blasius.**

Erste Ankunftszeiten der Zugvögel in Braunschweig.

Zusammengestellt von

OTTO HERMAN.

Die geographische Position für Braunschweig ist:

52° 15' N. B.

28° 15' Ö. L.

und es stammen die ersten Ankunftszeiten aus den Jahren 1857 bis 1862; nicht jede Art wurde die ganze Periode hindurch beobachtet. Von den beobachteten 84 Arten haben nur die folgenden 13 Arten ganze Serien, u. z.: *Alauda arvensis*, *Chelidon urbica*, *Erithacus luscini*, *Ficedula rufa*, *sibilatrix* et *trochilus*, *Fulica atra*, *Motacilla alba*, *Muscicapa grisola*, *Ruticilla phoenicurus*, *Saxicola oenanthe*, *Sylvia atricapilla* und *Sylvia curruca*.

A feldolgozásnál csak azokat a fajokat veszem be, a melyekről legalább három adat van; azok a fajok, a melyekről kevesebb adat van, majd csak akkor jöhetnek tekintetbe, a mikor a feldolgozás általános szempontból fog történni.

A forrás a melyből az adatok valók, a következő: «BLASIUS R.: Beobachtungen über die Brut- und Zugsverhältnisse der Vögel bei Braunschweig. Im Berichte über die XIV-te Versammlung der deutschen Ornithol. Gesellschaft im Waldkater zu Halberstadt und zu Braunschweig. 1862.»

BLASIUS megfigyelései a maguk nemében a legélesebbek közé tartoznak s nagyon alkalmasak bizonyos tételek bebizonyítására, különösen azt a tételt, hogy *egy évi megfigyelések csak igen problematikus értékű adatokat szolgáltatnak s csak a sorozatok nyújtják az adott pontra nézve az ingadozás mértékét, tehát az elfogadható közép számot, így az alapot a melyen haladni lehet.*

Erre azért fektetek kiváló súlyt, mert a legújabb időkben érezhetően nyilatkozik a költözökös jelenségeinek ambuláns megfigyelésére való hajlandóság, holott kétségtelen, hogy a jól megválasztott, bár kevesebb ponton való folytatlagos megfigyelés sokkal becsesebb, mint a sok pontról való egy-két évi jegyezgetés.

E felállított tételre való tekintetből az adatok évszerinti egymásutánban, hozzá betürendben sorakoznak, hogy ily sorozatok szaporodtával az egyes fajok adatai könnyen feltalálhatók legyenek.

Acrocephalus arundinaceus.

Ápr. 26	1857	Mai 14	1860
Mai 15	1858	« 9	1861.
« 3	1859		

L. (F.) Ápr. 26. 1857.

Lk. (Sp.) Mai 15. 1858.

I. (Sch.) Mai 20.

K. (M.) Mai 5—6.

E sorozatból kitűnik, hogy a két első megfigyelési év már kimutatja az eddig ismert legnagyobb ingadozást is, tehát a két határpontot, mely a közép számról nézve mértékadó. A madár vonulási jellege eszerint május eleje.

Bei der Bearbeitung nehme ich nur auf jene Arten Rücksicht, welche mindestens drei Jahresdaten aufweisen; jene, welche weniger zählen, sollen erst gelegentlich der Bearbeitung vom universellen Standpunkte in Rechnung gezogen werden.

Die Quelle der Daten ist die folgende Schrift: R. BLASIUS: «Beobachtungen über die Brut- und Zugsverhältnisse der Vögel bei Braunschweig. Im Berichte über die XIV-te Versammlung der deutschen Ornith. Gesellschaft im Waldkater zu Halberstadt und zu Braunschweig. 1862.»

Die Beobachtungen R. BLASIUS' gehören zu den schärfsten in ihrer Art und besitzen eine ganz besondere Eignung gewisse Sätze zu beweisen; so jenen, dass *einzelne Beobachtungsjahre nur Daten von höchst problematischem Werthe ergeben und nur Serien es sind, welche für einen gegebenen Punkt den Grad der Schwankung, somit ein annehmbares Mittel ergeben; mithin die Grundlage, auf welcher weitergebaut werden kann.*

Ich wünsche dies deshalb zu betonen, weil sich neuestens hie und da eine gewisse Neigung für ambulatives Beobachten des Zuges erkennen lässt, wo es doch zweifellos feststeht, dass anhaltendes Beobachten an wenigen, aber gut gewählten Punkten von grösserem Werth ist, als ein oder zweijähriges Verzeichnen an vielen Punkten.

Ich gebe hier gerade mit Rücksicht auf den obenangeführten, zu beweisenden Satz die Daten in der *Jahresfolge*, ausserdem in alphabetischer Anordnung, damit die auf jede Art bezüglichen Daten in Zukunft leicht aufgefunden werden mögen.

Aus dieser Reihe ist zu entnehmen, dass schon die zwei ersten Beobachtungsjahre die bis jetzt bekannte grösste Schwankung, mithin die Grenzpunkte ausweisen, welche für den mittleren Tag ausschlaggebend sind. Der Zugcharakter ist «anfangs Mai».

Acrocephalus palustris.

Mai 16	1857 *
« 16	1858
Mai 19	1861.

* Áll ¹⁶/₆, bizonyosan sajtóhiba.

Steht ¹⁶/₆, sicher ein Druckfehler.

Itt mindössze négy napi ingadozás mutatkozik; az érdekes és tanuságos a sorban az, hogy az első két évből nem lehet megtudni, vajjon május eleje vagy vége felé fog-e fejlődni az ingadozás; a harmadik év az utóbbi felé hajlik. Közép volna május 17—18.

Hier zeigt sich im Ganzen eine viertägige Schwankung und es ist dabei interessant und lehrreich, dass aus den zwei ersten Beobachtungsjahren nicht ersichtlich ist, ob sich die Schwankung gegen Anfang oder gegen Ende Mai weiter entwickeln wird; das dritte Jahr scheint sich gegen die letztere Richtung zu neigen. Das Mittel wäre 17—18 Mai.

Acrocephalus phragmitis.

Ápr. 18	1857	Ápr. 22	1860
" 29	1858	Mai 9	1861

L. (F.) Ápr. 18. 1857.

Lk. (Sp.) Mai 9. 1861.

I. (Sch.) 23.

K. (M.) Ápr. 29.

Ebben a sorban az első és az utolsó megfigyelési év adja meg az ingadozás határát, tehát a középső nap elemeit s csak a negyedik megfigyelés mutatja a májusba való átmenetet.

In dieser Reihe giebt das erste und das letzte Beobachtungsjahr die Grenzen der Schwankung, mithin die Elemente für das Mittel und erst das vierte Beobachtungsjahr zeigt den Uebergang in den Monat Mai.

Acrocephalus turdoides.

Mai 10	1857	Mai 8	1859
" 15	1858	" 9	1861.

L. (F.) Mai 8. 1859.

Lk. (Sp.) Mai 15. 1858.

I. (Sch.) 8.

K. (M.) Mai 11—12.

Egyébként mint *A. arundinaceus*.

Sonst wie *A. arundinaceus*.

Aythya ferina.

Mart. 18	1858	Mart. 7	1860
" 6	1859	" 14	1861.

L. (F.) Mart. 6. 1859.

Lk. (Sp.) Mart. 18. 1858.

I. (Sch.) 13.

K. (M.) Mart. 12.

Alauda arborea.

Febr. 8	1857	Mart. 14	1861.
Mart. 25	1859		

Első tekintetre az első adat nagyon korainak látszik, pedig nem az, mert az erdei pacsirta még éjszakibb pontokon p. o. Pommerániában — ritkábban ugyan, de februáriusban is érkezik, de itt már sohasem 19-ike előtt.

Auf den ersten Blick scheint das erste Datum ein zu frühes zu sein; dem ist jedoch nicht so, denn die Baumlerche erscheint auch auf noch nördlicheren Punkten z. B. in Pommern, seltener zwar, aber doch im Feber; hier jedoch nicht vor 19-ten Feber.

Alauda arvensis.

Febr. 15	1857	Febr. 25	1860
Ápr. 12	1858	" 4	1861
Jan. 17	1859	" 21	1862.

Első pillanatra is látható, hogy a periodus — 86 nap — illetőleg az ingadozás rendellenes, ha a vonulás tünetényét egyáltalában vesszük. A januáriusi és kora februáriusi adatnak jelentése nyilván az, hogy a mezei pacsirta e tájakon néha át is telel. A közép február 28-ika volna.

Auf den ersten Blick ist zu ersehen, dass die Periode bz. Schwankung — 86 Tage — ausserordentlich ist — wenn wir das Zugphänomen im Ganzen nehmen. Das Jänner-Datum so auch das frühe im Feber deuten darauf hin, dass die Feldlerche in dieser Gegend manchmal überwintert. Das Mittel wäre der 28. Feber.

Anser cinereus.

Mart. 20	1858	Mart. 1	1861
Febr. 26	1859		

K. (M.) Mart. 9.

Anthus pratensis.

Mart. 24	1858	Mart. 4	1861
Febr. 27	1859	" 7	1862

K. (M.) Mart. 11—12.

Anthus trivialis.

Ápr. 18 1858	Ápr. 18 1860
" 16 1859	" 16 1861

Igen éles megfigyelés, mely mindössze három napi ingadozást mutat.

Sehr scharfe Beobachtung, welche im Ganzen eine drei tägige Schwankung ausweist.

Ardea cinerea.

Mart. 24 1858	Mart. 20 1860
Febr. 12 1859	

K. (M.) Mart. 4.

Chelidon urbica.

Ápr. 12 1857	Ápr. 19 1860
" 11 1858	" 28 1861
" 21 1859	" 25 1862.

L. (F.) Ápr. 11. 1858.

Lk. (Sp.) Ápr. 28. 1861.

I. (Sch.) 18.

K. (M.) Ápr. 19—20.

Itt tisztán áprilisi madár.

Hier reiner Aprilvogel.

Ciconia alba.

Ápr. 5 1857	Ápr. 6 1860
Mart. 28 1858	Mart. 26 1861.
" 27 1859	

L. (F.) Mart. 26. 1861.

Lk. (Sp.) Ápr. 6. 1860.

I. (Sch.) 12.

K. (M.) Mart. 31.

Az adatok összessége világosan mutatja, hogy a madár márczius végén és ápril első napjaiban érkezik.

Die Gesamtheit der Daten zeigt es, dass der Vogel Ende März und in den ersten Tagen des April ankommt.

Columba oenas.

Mart. 4 1858	Febr. 20 1861
" 2 1859	Mart. 3 1862.
Ápr. 6 1860(!)	

Az áprilisi adat nyilván sajtóhiba s márcziusra vonatkozik. Ekkor a formula:

Das Aprildatum ist sicherlich ein Druckfehler und bezieht sich auf März. Dann ist die Formel:

L. (F.) Febr. 20. 1861.

Lk. (Sp.) Mart. 6. 1860.

I. (Sch.) 15.

K. (M.) Febr. 27.

Columba palumbus.

Mart. 20 1858	Mart. 28 1860.
Febr. 8 1859	

A februári adat korainak látszik.

Das Februardatum scheint ein zu frühes zu sein.

Cotyle riparia.

Ápr. 20 1857	Ápr. 27 1859
" 30 1858	

I. (Sch.) 11.

K. (M.) Ápril 25.

Cuculus canorus.

Ápr. 16 1857	Ápr. 28 1860
" 23 1858	Mai 4 1861.
" 18 1859	

L. (F.) Ápril 16. 1859.

Lk. (Sp.) Mai 4. 1861.

I. (Sch.) 19.

K. (M.) Ápril 25.

Cypselus apus.

Ápr. 29 1857	Ápr. 24 1860
" 26 1858	" 28 1861.
" 27 1859	

L. (F.) Ápril 24. 1860.

Lk. (Sp.) Ápril 29. 1857.

I. (Sch.) 6.

K. (M.) Ápr. 26—27.

Az ingadozás csekély volta nyilván onnan is van, hogy a madár nagyon föltűnő.

Die Geringfügigkeit der Schwankung fällt sicherlich zum Theil auch auf Rechnung der Auffälligkeit des Vogels.

Emberiza hortulana.

Ápr. 15 1857	Mai 2 1859
Mai 2 1858	" 11 1861.

Ez az inkább déli faj itt kevésbé jellemző.
Diese mehr südliche Form ist hier weniger charakteristisch.

Emberiza miliaria.

Mart. 19 1858 Ápr. 7 1860.
Febr. 2 1859

Helyenközön áttelelő faj.
Stellenweise überwintert.

Emberiza schoeniclus.

Mart. 2 1858 Mart. 4 1861.
" 25 1860

Itt néha áttelel.
Ueberwintert hier manchmal.

Erithacus luscini.

Ápr. 17 1857 Ápr. 27 1860
" 17 1858 " 20 1861
" 24 1859 " 23 1862.

L. (F.) Ápril 17. 1857—58.
Lk. (Sp.) Ápril 27. 1860.
I. (Sch.) 11.
K. (M.) Ápril 22.

Igen éles megfigyelés, a melyre azonban Braunschweig helyi viszonyai is befolyással voltak, minthogy ott az éneklők a város belsejében is megfigyelhetők.

Eine sehr scharfe Beobachtung, gefördert durch Braunschweigs lokale Verhältnisse, wo die Beobachtung der kleinen Sänger inmitten der Stadt möglich ist.

Erithacus rubecula.

Mart. 23 1857 Mart. 26 1861
" 17 1859 " 22 1862.

Néha áttelel.
Ueberwintert manchmal.

Ficedula rufa.

Mart. 20 1857 Mart. 31 1860
" 27 1858 " 25 1861
" 17 1859 " 13 1862.

L. (F.) Mart. 13. 1862.
Lk. (Sp.) Mart. 31. 1860.
I. (Sch.) 19.
K. (M.) Mart. 21.

Ficedula trochilus.

Ápr. 5 1857 Ápr. 1 1860
" 15 1858 " 13 1861
" 13 1859 " 22 1862.

L. (F.) Ápr. 1. 1860.
Lk. (Sp.) Ápr. 22. 1862.
I. (Sch.) 22.
K. (M.) Ápril 11—12.

Ficedula sibilatrix.

Ápr. 20 1857 Ápr. 19 1860
" 23 1858 Mai 4 1861
" 28 1859 Ápr. 28 1862.

L. (F.) Ápr. 19. 1860.
Lk. (Sp.) Mai 4. 1861.
I. (Sch.) 16.
K. (M.) Ápril 28—29.

A *Ficedula* sorozat azért nagyon érdekes, mert a három, életmódra nézve nem lényegesen különböző faj között az egyik tisztán márcziusi, a másik tisztán áprilisi, a harmadik néha átnyúlik májusba is.

Die *Ficedula*-Serie ist dadurch interessant, dass von den drei, in der Lebensart nicht wesentlich verschiedenen Formen, die eine ein reiner März-, die zweite ein reiner Aprilvogel ist, die dritte manchmal in den Mai übergreift.

Fulica atra.

Mart. 7 1857 Mart. 25 1860
" 18 1858 " 12 1861
" 20 1859 " 6 1862.

L. (F.) Mart. 6. 1862.
Lk. (Sp.) Mart. 25. 1860.
I. (Sch.) 20.
K. (M.) Mart. 15—16.

Gallinago scolopacina.

Ápr. 2 1858 Mart. 4 1860
Mart. 20 1859 " 4 1861.

L. (F.) Mart. 4. 1860—61.
Lk. (Sp.) Ápr. 2. 1858.
I. (Sch.) Mart. 18—19.

Gallinula chloropus.

Mai 3 1859 Mart. 25 1861.
Ápr. 11 1860

Az igen hosszú periodus nyilván onnan van, mert a madár bujkáló s nehezen észlelhető.

Die Länge der Periode kommt sicherlich daher, dass der Vogel schwer zu beobachten ist.

Hirundo rustica.

Ápr. 12	1857	Ápr. 4	1860
" 11	1858	" 6	1861
" 16	1859		

L. (F.) Ápr. 4. 1860.

Lk. (Sp.) Ápr. 16. 1859.

I. (Sch.) 13.

K. (M.) April 10.

Hypolais icterina.

Mai 12	1857	Mai 8	1860
" 13	1858	" 11	1861.
" 5	1859		

L. (F.) Mai 5. 1859.

Lk. (Sp.) Mai 13. 1858.

I. (Sch.) Mai 9.

K. (M.) Mai 9.

A Ficedulákkal ellentétben már tiszta májusi alak.

Im Gegensatz zu Ficedula schon reiner Mai-vogel.

Lanius collurio.

Ápr. 8	1857	Mai 12	1859
Mai 8	1858	" 5	1860.

L. (F.) Ápr. 8. 1857.

Lk. (Sp.) Mai 12. 1859.

I. (Sch.) 35.

K. (M.) April 25.

Az ingadozás igen nagynak látszik, s különösen az áprilisi adat kérdéses; értéke csak az általános feldolgozásnál fog kitünni. Annyit azonban már most is mondhatok, hogy a négy szélességi fokkal *délibb* fekvésű Plochingenben a madár csak *késői* áprilisi dátumokkal bír — 22-30 — Pommerániában már tisztán májusi.

Die Schwankung scheint überaus gross zu sein und ist das Aprildatum fraglich; sein Werth wird erst aus der allgemeinen Zusammenstellung hervorgehen. Doch kann ich schon jetzt sagen, dass das um vier Breitgrade *süd-*

licher gelegene Plochingen lauter *späte* April-daten — 22-30 — hat; in Pommern ist der Vogel schon reiner Maivogel.

Locustella naevia.

Mai 16	1858	Mai 21	1860
" 17	1859		
K. (M.)	Mai 18—19.		

Mareca penelope.

Mart. 18	1858	Mart. 7	1860
" 2	1859	" 14	1861.
K. (M.)	Mart. 10.		

Milvus iclinus.

Febr. 27	1857	Febr. 2	1861
Mart. 7	1858		

Bizonytalan sorozat.

Unsichere Serie.

Motacilla alba.

Ápr. 12	1857	Mart. 4	1860
Márt. 19	1858	" 12	1861
Febr. 28	1859	" 7	1862.

Már a negyvennégy napi ingadozás is reámutat, hogy e madár a rendes költözködőkhöz képest más megítélés alá tartozik. A jelenség megfejtése az, hogy a madár e vidéken *néha* áttelel.

Schon die Schwankung von 44 Tagen deutet darauf, dass dieser Vogel den wahren Zugvögeln gegenüber hier anders beurtheilt werden muss. Die Erklärung des Erscheinung bietet der Umstand, dass der Vogel in dieser Gegend *manchmal* überwintert.

Motacilla boarula.

Mart. 17	1858	Mart. 14	1861
Ápr. 2	1859	↔	1862.
" 7	1860		

L. (F.) Mart. 14. 1862.

Lk. (Sp.) Ápr. 7. 1860.

I. (Sch.) 21.

K. (M.) Mart. 27.

Mint látjuk 1862-ben áttelelt.

Wie wir sehen hat der Vogel 1862 überwintert.

Motacilla flava.

Ápr. 11	1857	Ápr. 1	1860
" 27	1859	" 16	1861.

L. (F.) Ápr. 1. 1860.

Lk. (Sp.) Ápr. 27. 1859.

I. (Sch.) 27.

K. (M.) Ápril 14.

Muscicapa atricapilla.

Ápr. 2	1857	Ápr. 28	1860
" 24	1858	" 20	1861.
Mart. 26	1859		

L. (F.) Mart. 26. 1859.

Lk. (Sp.) Ápr. 28. 1860.

I. (Sch.) 34.

K. (M.) Ápril 11—12.

Itt a korainak látszó márcziusi adat befolyással van a középszámra s így ennek értékét csak az összehasonlító feldolgozás fogja megállapítani.

Hier ist das scheinbar etwas frühe Märzdatum auf das Mittel von Einfluss, den eigentlichen Werth des letzteren wird erst die vergleichende Bearbeitung erweisen.

Muscicapa grisola.

Ápr. 30	1857	Mai 8	1860
" 30	1858	" 11	1861
" 30	1859	Ápr. 23	1862.

L. (F.) Ápr. 23. 1862.

Lk. (Sp.) Mai 11. 1861.

I. (Sch.) 19.

K. (M.) Mai 2.

Egyike a legérdekesebb sorozatoknak, a menyiben a három első adat — ápril 30 — egyenlő s így három éven át nem lehetett tudni, vajjon merre fejlődik majd az ingadozás; csak az ötödik év dönti el a középszámot májusra.

Eine der interessantesten Serien, da die drei ersten Jahresdaten vollkommen gleich — 30 April — sind, es daher drei Jahre lang nicht möglich war zu wissen, wie sich die Schwankung entwickeln wird; erst das fünfte Jahr entschied das Mittel für Mai.

Oriolus galbula.

Mai 2	1857		
" 12	1858	(singt!)	
" 7	1859		
" 17	1860	(singt!)	
" 11	1861	(singt!)	

Ennek a sorozatnak az értéke most nem határozható meg, mert három s mindég érezhetően későbbi adat — 11-17 — nem a megérkezést, hanem a megszólalást adja hírül, mely utóbbi nem következik be a megérkezés napján. A tisztán érkezési adatok — 2-7 — korábbiak, de elégtelenek arra, hogy elfogadható középszámot adhassanak.

Der Werth dieser Serie kann jetzt nicht bestimmt werden, weil drei, fühlbar spätere Daten — 11-17 — nicht die Ankunft, sondern den Gesang anzeigen, welch letzterer nicht am Tage der Ankunft beginnt. Die zwei wirklichen Ankunftsdaten — 2-7 — sind zeitigere, genügen jedoch nicht um ein annehmbares Mittel zu bestimmen.

Ortygometra crex.

Mai 16	1858	Mai 18	1861.
" 6	1860		

K. (M.) Mai 12.

Podiceps minor.

Mart. 30	1858	Ápr. 4	1860
Ápr. 10	1859	" 6	1861.

K. (M.) Ápril 4—5.

Pratincola rubetra.

Ápr. 26	1857	Ápr. 26	1859
" 28	1858	" 23	1862.

K. (M.) Ápr. 25—26.

Ritka éles megfigyelésről tanuskodó sorozat. Eine Serie von ungewöhnlicher Schärfe der Beobachtung zeugend.

Querquedula circia.

Ápr. 29	1858	Ápr. 6	1861
Mart. 21	1860	Mart. 7	1862.

K. (M.) Ápril 4.

Az ötvennégy napra terjedő ingadozás maga a mellett látszik bizonyosságot tenni, hogy e sorozatban sok a véletlen elem.

Die Schwankung von 54 Tagen scheint zu beweisen, dass in dieser Serie viel des Zufälligen enthalten ist.

Ruticilla phoenicurus.

Apr. 6 1857	Apr. 14 1860
" 10 1858	" 17 1861
" 10 1859	" 7 1862.

L. (F.) Apr. 6. 1857.

Lk. (Sp.) Apr. 17. 1861.

I. (Sch.) 12.

K. (M.) April 12—13.

Ruticilla tithys.

Mart. 24 1857	Mart. 23 1860
" 29 1858	" 24 1860.
" 15 1859	

L. (F.) Mart. 15. 1859.

Lk. (Sp.) Mart. 29. 1858.

I. (Sch.) 15.

K. (M.) Mart. 22.

Látjuk, hogy a madár öt évben háromszor érkezett meg a közép nap táján.

Wir sehen, dass der Vogel innerhalb fünf Jahren dreimal um den mittleren Tag eintraf.

Saxicola oenanthe.

Apr. 6 1857	Apr. 17 1860
Mart. 27 1858	" 8 1861
Apr. 7 1859	Mart. 27 1862.

L. (F.) Mart. 27. 1858—62.

Lk. (Sp.) Apr. 17. 1860.

I. (Sch.) 22.

K. (M.) April 6—7.

Scolopax rusticola.

Mart. 26 1858	Mart. 20 1860
Febr. 26 1859	" 29 1861.

I. (Sch.) 32.

K. (M.) Mart. 14.

Ennek a sorozatnak az értékét igen tanúságosan lehet meghatározni, mert Braunschweigből e madárra nézve van egy 35 évre — 1809-

1843 — terjedő sorozat, mely más helyen lesz közölve, s melyből mint középnap márczius 17-ike tűnik ki, tehát mindössze három napi különbség. Annyi azonban kétségtelen, hogy a februáriusi adat áttelelt példányra vonatkozik.

Den Werth dieser Serie können wir sehr instructiv bestimmen, da von Braunschweig eine Serie von 35 Jahren — 1809-1843 — vorliegt, welche ein andersmal abgehandelt werden wird und deren Mittel der 17. März ist, mithin ein Unterschied von nur drei Tagen. Soviel ist sicher, dass sich das Feberdatum auf ein überwinteres Exemplar bezieht.

Sterna fluvialilis.

Apr. 17 1858
Mai 2 1860
Mai 9 1861

Inkább a véletlenek sorozata.

Scheint mehr zufällig zu sein.

Sturnus vulgaris.

Mart. 17 1858	Febr. 1 1861
Febr. 9 1859	" 2 1862.
Jan. 1 1860	

A sorozat világosan mutatja, hogy a seregély itt nem igazi költözködő.

Die Serie besagt deutlich, dass der Staar hier kein echter Zugvogel ist.

Sylvia atricapilla.

Apr. 20 1857	Apr. 23 1860
" 16 1858	" 22 1861
" 14 1859	" 16 1862.

L. (F.) Apr. 14. 1859.

Lk. (Sp.) Apr. 23. 1860.

I. (Sch.) 10.

K. (M.) April 18—19.

Sylvia cinerea.

Apr. 26 1857	Apr. 25 1859
" 25 1858	" 28 1860.

L. (F.) Apr. 25. 1858—59.

Lk. (Sp.) Apr. 28. 1860.

I. (Sch.) 4.

K. (M.) Apr. 26—27.

Sylvia curruca.

Apr. 24	1857	Apr. 8	1860
" 20	1858	" 12	1861
" 16	1859	" 8	1862.

L. (F.) Apr. 8. 1860—62.

Lk. (Sp.) Apr. 24. 1857.

I. (Sch.) 17.

K. (M.) Apr. 16.

E három posztának megfigyelési sorozata rendkívül éles. Kedvezett a megfigyelésnek Braunschweig helyi viszonya, mely megengedi, hogy a város nem egy pontján ezek a madarak úgyszólván az ablakból figyelhetők meg.

Die Serien dieser drei Grasmücken sind un-
gemein scharf, wozu wohl auch die localen
Verhältnisse Braunschweigs beitragen, welche es
gestatten, dass diese Vögel an so manchem
Punkte der Stadt sozusagen aus dem Fenster
beobachtet werden können.

Sylvia hortensis.

Apr. 28	1857	Mai 3	1859
" 15	1858	" 9	1860.

K. (M.) April 27.

Totanus calidris.

Apr. 18	1858	Apr. 4	1860
" 18	1859	Mart. 29	1861.

K. (M.) April 8.

Turdus musicus.

Mart. 20	1857	Mart. 2	1859
" 18	1858	" 17	1860.

(Febr. 23. 1861.)

K. (M.) Mart. 11.

Braunschweighból újabb időből számos adat van még, a melyet itt tudatosan figyelmen kívül hagytam, mert más időszakra vonatkozik, ezutal pedig az volt célom, hogy főképen az ingadozás helyi fejlődését s ennek jelentőségét a középszámra nézve egy adott periodusban kimutassam, továbbá kimutassam azt is, hogy a vonulás jellegének megállapítása, mely csak az ingadozás határai között kereshető, szükségképen több, egymást követő évi megfigyeléstől függ.

A februári adat igen korai s csak későbbben ítélhető meg.

Das Februardatum zu früh und kann erst später beurtheilt werden.

Turtur auritus.

Mai 9	1858
" 8	1859
Mai 4	1860

K. (M.) Mai 6—7.

Upupa epops.

Apr. 12	1857	Apr. 11	1860
" 17	1858	" 8	1861.
" 21	1859		

K. (M.) Apr. 14 - 15.

Vanellus cristatus.

Febr. 14	1857	Mart. 25	1860
Mart. 17	1858	Febr. 23	1861.
" 2	1859		

K. (M.) Mart. 6.

A februáriusi adatokat csak az összehasonlító tárgyalás fogja megvilágítani.

Die Feberdaten wird erst die vergleichende Behandlung des Näheren erklären.

Yunc torquilla.

Apr. 24	1857	Apr. 23	1860
" 15	1858	" 12	1861.
" 12	1859		

K. (M.) April 18.

Aus Braunschweig besitzen wir aus neuerer Zeit noch viele Daten, welche ich jedoch hier absichtlich fortließ, weil sich dieselben auf eine andere Periode beziehen und ich mir jetzt das Ziel steckte: die Entwicklung der localen Schwankung in einer gegebenen Periode und ihren Einfluss auf das Mittel zu zeigen; ferner wünschte ich ersichtlich zu machen, dass der Zugscharakter, welcher nur innerhalb der Grenzen der Schwankung gesucht werden kann, nothwendigerweise von einer mehrjährigen, zusammenhängenden Beobachtung abhängt.

Chernel István összehasonlító adatsora.

Az adatok forrása a következő mű: CHERNEL ISVTÁN, Utazás Norvégia végvidékére, Budapest, 1893.

Ebben a szép, ornithologiai szempontból is értékes könyvben a szerző COLLETT RÓBERT tanár közreműködésével, Kőszeg és Christiania között a következő összehasonlító sorozatot közli:

Megjelenés tavasszal.

	Kőszeg.	Christiania.
Alauda arvensis	Febr. 22.	Mart. 20.
Fringilla coelebs	Mart. 2.	" 26.
Erithacus rubecula	" 6	Apr. 2.
Turdus musicus	" 7	" 3.
Columba oenas	" 7	" 5.
Motacilla alba	" 8	" 5.
Scelopax rusticola	" 10	" 5.
Turdus iliacus	" 10	" 6.
Gallinago scolopacina	" 22	" 20.
Ficedula rufa	" 29	" 20.
Saxicola oenanthe	" 31	" 20.
Pratincola rubetra	Apr. 3	Mai. 5.
Ficedula trochilus	" 4	" 3.
Yunx torquilla	" 6	" 3.
Muscicapa atricapilla	" 7	" 3.
Sylvia atricapilla	" 8	Apr. 25.
Hirundo rustica	" 10	Mai. 10.
Cuculus canorus	" 10	" 12.
Chelidon urbica	" 17	" 18.
Motacilla flava	" 18	" 15.
Musciapa grisola	" 26	" 15.
Ortygometra crex	Mai. 2	" 15.
Lanius collurio	" 3	" 22.
Coturnix dactylisonans	" 6	" 22.
Cypselus apus	" 16	" 20.

Szerző megjegyzi, hogy a költözködő madarak érkezésénél szembeszökő, hogy Kőszeg és Christiania között az időköz majdnem pontosan négy heti különbséget mutat ki.

A földirati fekvés a két pontra nézve:

Kőszeg: 47° 22'54" é. sz.
 Christiania: 59° 54'44" é. sz.
 Különbözet: 12° 53'50".

Az őszi elvonulás adatait majd más alkalommal.

M. O. K.

Stefan v. Chernel's vergleichende Datenreihe.

Die Quelle dieser Daten ist das folgende Buch «STEFAN V. CHERNEL, Reise in das polare Norwegen, Budapest 1893 (ungarisch)». In diesem schönen, auch ornithologisch interessanten Buche gibt der Autor unter Mitwirkung von Prof. R. COLLETT die folgenden vergleichenden Daten-Reihen zwischen Kőszeg und Christiania:

Ankunft im Frühjahr.

	Kőszeg.	Christiania.
	Febr. 22.	Mart. 20.
	Mart. 2.	" 26.
	" 6	Apr. 2.
	" 7	" 3.
	" 7	" 5.
	" 8	" 5.
	" 10	" 5.
	" 10	" 6.
	" 22	" 20.
	" 29	" 20.
	" 31	" 20.
	Apr. 3	Mai. 5.
	" 4	" 3.
	" 6	" 3.
	" 7	" 3.
	" 8	Apr. 25.
	" 10	Mai. 10.
	" 10	" 12.
	" 17	" 18.
	" 18	" 15.
	" 26	" 15.
	Mai. 2	" 15.
	" 3	" 22.
	" 6	" 22.
	" 16	" 20.

Der Verfasser bemerkt, dass es bei den Zugvögeln auffällt, dass der Zeitunterschied zwischen Kőszeg und Christiania beinahe genau einen Unterschied von vier Wochen aufweist.

Die geographische Position der zwei Punkte ist:

Kőszeg: 47° 22'54" N. B.
 Christiania: 59° 54'44" N. B.
 Differenz: 12° 53'50".

Die Herbst-Abzugsdaten folgen gelegentlich.

U. O. C.

Helgolandról.

GAETKE HENRIK, Helgoland sziget madárvirasztója s mindnyájunk tisztelt atyamestere, a következő levelet intézte a M. O. Központ főnökéhez.

Helgoland, 1894 április 20.

Igen tisztelt kollega úr! Ön és madarászó barátaink meg kell, hogy nyugodjanak abban, ha én már többé nem irok madárvonulási jelentéseket: hiába! én már kiszolgáltam; — a mult tél még külön is, és nagyon érezhetően megviselt; ha az ember egyszer a nyolezvanig vitte föl, akkor már csak kivételesen járhat az ütköző sereg első sorában. Én már nem jutok el kertem kerítésén túl, a kertbe pedig a házamból léphetek be. A megfigyelők csapatja, a melyet magamnak neveltem, nagyrészen a mennyei vadászterületekre költözött el, mások kidőltek, mint öreg főnökük, Helgoland sziget madárvirasztója is. A mi azonban az utolsó hónapokban, ugyancsak megszűkült látókörömön belől feltűnt, az a szokatlanul hosszúra nyuló költőzködése a *Turdus merulának* (fekete rigó), a mely február hó utolsó hetétől kezdve, a szó azon értelmében *naponként* kisebb-nagyobb számban érkezik, s e csapatok még csak az imént is legnagyobb részben öreghimékből állottak; a rendszerint vele együttjáró erdei szalonka — *Scolopax rusticola* — azonban csak gyéren mutatkozott. Apró éneklő madarak — az egy vörösbegy, *Erithacus rubecula*, kivételével alig-alig mutatkoztak; — egy s más poszáta — *Curruca* — itt-ott pár fűzi esz — *Ficedula rufa* — minden, a mi látható volt.

De a mult évi november elseje azért mégis oly nap volt, mely a régi időkre emlékeztetett, mert ez egy napon, ezen a kicsinyke szigeten 300 db erdei szalonka került a vadásznyújtóra. Hogy 1893. évi július 13-ikán itt emberemlékezet óta az első kanalasgém — *Platalea leucorodia* ♂ *ad.* — lövett s Helgoland ismert madárfajait 397-re emelte, azt már bizonyosan tudja, úgy azt is, hogy ugyanazon hó 27-ikén itt a tatár pacsirtának — *Alauda tatarica* — egy remek, öreg himje — került meg, melynek egész tollazata egyszínűen és mélységesen fekete, tollazatán legkisebb nyoma sem maradt meg a téli mez világos szegélyzetének. Orra, friss állapotban világos, fehéresen-kékesszürke volt, egészen el-

Von Helgoland.

HEINRICH GAETKE, der Vogelwart auf Helgoland, unser verehrter Altmeister beehrte den Chef der ungarischen Ornithologischen Centrale mit folgendem Schreiben.

Helgoland, 20. April 1894.

Verehrtester Herr College! Sie und unsere lieben ornithologischen Freunde müssen es mir zu Gute halten, wenn ich keine Zugberichte mehr liefere: ich habe eben ausgedient — der verflossene Winter hat mir zudem sehr fühlbar mitgespielt, hat man es bis zu 80 gebracht, so gehört man nur ausnahmsweise ins Vordertreffen. Ich komme nicht mehr über meinen Garten hinaus, den ich vom Hause aus betreten kann, der Stab von Beobachtern, den ich mir herangezogen, ist zumeist zu den himmlischen Jagdgründen abkommandirt, andere sind unbrauchbar geworden, wie ihr alter Chef, der Vogelwart von Helgoland. Was mir von meinem nun so beschränkten Horizont aber im Laufe der letzten Monde aufgefallen, ist der so lange andauernde Frühlingszug von *Turdus merula*, die nunmehr seit letzter Woche Februar buchstäblich *täglich* in grösserer oder geringerer Zahl eintrifft, bis kürzlich noch zum grossen Theil aus alten Männchen bestehend; die sonst stets mit ihr zusammen ziehende Waldschnepfe — *Scolopax rusticola* — ist aber nur sparsam vertreten gewesen. Kleine Sänger sind bisher, ausser dem Rothkehlchen — *Erithacus rubecula* — fast noch gar nicht erschienen — eine oder die andere *Curruca* und zerstreute Sy. (*Ficedula*) *rufa* ist Alles was sich hat sehen lassen.

Der 1. November v. J. war aber nochmal wieder ein Tag, der alte Zeiten in Erinnerung rief, indem im Laufe desselben auf diesem so bescheidenen Inselchen 300 Schepfen zur Strecke gebracht wurden. Dass am 13. Juli 1892 der erste, hier jemals erlegte Löffler: *Plat. leucorodia* ♂ *ad.* abgeschossen worden, also die Zahl der Vögel Helgolands auf 397 erhöht hat, wird Ihnen wohl schon bekannt sein, ebenso dass ich am 27. desselben Monats ein prachtvolles altes Männchen von *Alauda tatarica* erhielt, durchaus einfarbig tiefschwarz am ganzen Gefieder, nicht die kleinste Spur der hellen Federsäume des Winterkleides ist an demselben verblieben. Der Schnabel war frisch ganz hell weisslich blaugrau

mosódó fehéresen-kénsárgás lehelettel — igaz remek! e fajnak egy öreg tojója már ott volt a gyűjteményemben s így ez a Középeuropára nézve oly ritka madárfaj éppen úgy, mint az *Alauda sibirica* is, egy szép, öreg párban van meg.

Mindössze ennyi volna az — fájdalom igen kevés! — a mit a kedves Ornisról mondhatok. Vajjon a jövő hónapok hoznak-e valami érdekes újdonságot, ezt türelmesen be kell várnunk, s ha akad, örömmel kell fogadnunk. Legjobb üdvözlettel az Öné!

Gaetke Henrik.

A sarlós- vagy kazári fecske (*Cypselus apus* L.) érkezési ideje Nagy-Röczén.

1877-től 1889-ig Nagy-Röczén (Gömör m.) állomásozva, hazánk e vidékén tettem ornithológiai megfigyeléseket és feljegyzéseket, melyekből a sarlós fecskére vonatkozólag közlöm naplóból az érkezési adatokat. Ennek a madárnak ugyanis Nagy-Röczén, a lakásom közelében fekvő evang. templom tornyán 1879-től 1887-ig állandóan három párja fészkel, 1888. és 1889-ben 4—5 párja. S minthogy megérkezése után a madár mindjárt észrevehető, a mennyiben a torony környékén szálldogál és sipitoz, s mert ápril 20-ikától mindennap gondosan figyeltem megjelenésükre: adataimnak kifogástalanoknak kell lenni.

Nagy-Röczén a megérkezési középdatum észleleteim szerint május 4-ike; néhány napi késés vagy korábbi érkezés tisztán az időjárás viszonyaitól függött. Ha ápril vége felé hosszasan meleg idő járt, a fali fecske a normalis napnál korábban, ellenben hűvös, esős idő után később érkezett.

Datumaim különben a következők:

Érkezett 1879-ben május 9-én négy darab, május 13-án a harmadik pár is.

1880-ban május 5-én,

1881-ben nem figyelhettem meg,

1882-ben május 8-án,

1883-ban május 8-án,

1884-ben május 3-án,

1885-ben május 7-én hat darab.

Május 8-ától 18-ig igen hűvös s esős idő következett s e napokon egyetlen példányt sem láthattam; 19-étől fogva azonban ismét rendszeren láttam mind a három párt.

mit ganz verwaschen weisslich schwefelgelbem Anfluge — ein Prachtstück! ein altes Weibchen dieser Art enthielt meine Sammlung schon, und somit ist denn auch diese für Mitteleuropa so ausnehmend seltene Art, gleich *Alauda sibirica* durch ein schönes altes Pärchen vertreten.

Das wäre wohl alles, leider so wenig! was ich von der lieben Ornis zu erzählen hätte. Ob die nächsten Monde noch irgend eine interessante Neuigkeit bringen werden, ist geduldig abzuwarten, wenn kommend aber mit umso grösserer Freude zu begrüßen. Mit bestem Grusse der Ihrige!

Heinrich Gaetke.

Die Ankunftszeiten des Mauerseglers (*Cypselus apus* L.) in Nagy-Röcze.

Von 1877 bis 1889 stationirte ich in Nagy-Röcze (C. Gömör) und betrieb dort ornithologische Beobachtungen und Aufzeichnungen; in Folgendem gebe ich aus meinem Tagebuch die Daten, welche sich auf den Mauersegler beziehen. Dieser Vogel besiedelte auf dem Thurme der evangelischen Kirche vom Jahre 1879—1887 beständig drei Nester, von 1888—1889 vier bis fünf Nester und da der Vogel sobald er ankommt auch sofort auffällt, insoferne er den Thurm lärmend umkreist, ich überdies die Beobachtung stets schon am 20. April begann: glaube ich, dass meine Daten untadelhaft sind.

In Nagy-Röcze ist das mittlere Datum der 4. Mai; einige Tage früher oder später, das hängt rein von den Witterungsverhältnissen ab. Wenn das Ende des April längere Zeit warm war, kam der Mauersegler früher als normal, im entgegengesetzten Falle später an.

Meine Daten gestalten sich wie folgt:

Ankunft:

1879 Mai 9. (2 Paare, am 13. 1 Paar)

1880 Mai 5.

1881 fiel die Beobachtung aus.

1882 Mai 8.

1883 Mai 8.

1884 Mai 3.

1885 Mai 7. (3 Paare).

Vom 8. bis 18. Mai starke Depression mit kaltem Regen, die Vögel unsichtbar; am 19. erschienen sie wieder.

1886-ban május 11-én,
1887-ben május 2-án,
1888-ban ápril 26-án öt darab,
1889-ben május 2-án.

Őszi elköltözésükre nézve feljegyzéseim hézagok s csak a következő adataim vannak.

Eltűntek a nevezett torony tájáról:

1884-ben július 22-én,
1887-ben július 26-án,
1888-ban július 18-án.

Egyes — bizonyára éjszokról keresztülvonuló — példányt láttam a mezők felett fecskemódra vadászva

1888 július 27-én Nagy-Rőcze,
1880 augusztus 13. Nyustya, Gömör m.

Keszthely, 1894 május 20.

Dr. Lovassy Sándor.

Ebből következik, hogy Nagy-Rőcze földirati fekvését

48° 41' 9" é. sz.
37° 46' 40" k. h.

véve, a sarlósfecske *érkezésének* képlete így alakul:

L. április 26-ikán 1888.
L. k. május 11-kén 1886.
I. 16 nap.
K. május 3—4-ikén.

M. O. K.

Havasi szajkó (*Nucifraga caryocatactes* L.) fészkekről.

Az idén — 1894 — tavaszkor eszközölt kutatások, különösen a havasi szajkó szaporításához oly adatokat nyújtottak, melyeknek közzététele — azt hiszem — nem lesz érdek nélkül való.

Habár a havasi szajkó a magas hegységekben meglehetősen gyakori madár, fészke mégis csak az utolsó évtizedekben vált ismeretessé, ami annak tulajdonítható, hogy nagyon korán költ, amikor még a költőhelyek — melyek sohasem

1886 Mai 11.
1887 Mai 2.
1888 April 26.
1889 Mai 2.

In Betreff der Abzugs-Herbst-Daten sind meine Aufzeichnungen lückenhaft und besitze ich nur folgende:

Abzug:

1884 Juli 22.
1887 Juli 26.
1888 Juli 18.

Einzelne, gewiss von Norden kommende Exemplare sah ich nach Schwalbenart über den Fruchtfeldern jagend

1888 Juli 27. in N.-Rőcze,
1880 August 3. in Nyustya.

Keszthely, den 20. Mai 1894.

Dr. Alexander Lovassy.

Hieraus folgt, dass wenn die geographische Position von Nagy-Rőcze

48° 41' 9" N. B.
37° 46' 40" Ö. L.

beträgt, die Formel für die *Ankunft* des Mauerseglers sich wie folgt gestaltet:

F. April 26. 1888,
Sp. Mai 11. 1886,
Sch. 16 Tage.
M. Mai 3—4.

U. O. C.

Die Nester des Nusshäher (*Nucifraga caryocatactes*).

Die ornithologischen Forschungen des Frühjahres 1893 boten besonders zum Brutgeschäft des Nusshäher solche Daten, deren Publication vielleicht nicht ganz ohne Interesse ist.

Obzwar der Nusshäher in den Hochgebirgen ein ziemlich häufiger Vogel ist, wurde sein Nest doch erst in den letzten Jahrzehnten bekannt, was wohl dem Umstande zugeschrieben werden kann, dass der Vogel sehr zeitig, also zu einer Zeit brütet, zu welcher die nie unter tausend

találhatók ezer méteren alul — rendesen még nagy hóval vannak borítva s majdnem hozzáférhetlenek. Külföldön először SCHÜTT E.¹ Badenben a Kandel hegységben fedezte föl 1862 márczius 19-én. Nálunk Magyarországon ennél jóval előbb PETÉNYI SALAMON bukkant a havasi szajkó fészkeire és tojásaira, amit hátra hagyott iratai igazolnak.² BALDAMUS egy Erdélyből származó fészkekaljat adott SCHÜTTnek összehasonlítás végett,³ melyet BALDAMUS valószínűleg annak idején PETÉNYITől kapott.

Az idei enyhe télnek köszönhetjük, hogy most öt fészekkel, három teljes fészkekaljjal és pelyhes fiókákkal számolhatunk be, melyek közül három fészkek, két teljes fészkekalj és egy tokos fioka a m. Nemzeti Múzeum tulajdonába került.

Az első fészket három tojással márcz. 30-áról Gömör megyében az úgynevezett Kakashegyről dr. LENDL ADOLF úr közbenjárása folytán kaptuk; a másikat szintén három tojással DANFORD C. G. úr a Retyezát hegységben az úgynevezett Curu Gallesen egy 15—18 méf. magas jegenyefenyőről ápr. hó 7-én gyűjtötte s hozzá szerezvén a hím és tojó madarat is, az egészet mint teljes biológiai csoportot, a m. n. Múzeumnak ajándékozta; a harmadik fészkekben május hó elején egy már közel anyányi fioka ült, melyet ugyancsak dr. LENDL ADOLF szerzett Gömörből.

Dr. LENDL ADOLF négy fészkeknek jutott eddig birtokába, kettőben tojások, kettőben pedig tokos fiókák voltak.

Rendkívül érdekes ama fészkek szerkezete, melyekben a tokos fiókák voltak, s nincs tudomásom arról, hogy valaki ezt a szerkezetet eddig észlelte volna.

A fiókás fészkek t. i. tetővel vannak ellátva, éppen mint a szarka-fészkek. A tető azonban, mely a fészkekkel szoros összefüggésben van, csak egyik felét fedi a fészkeknek, míg a másik fele födetlen. Úgy látszik e tető-szerkezet csak akkor épül a fészkek fölé, midőn a fiak már kikeltek.

Meter hoch gelegenen Brutplätze noch unter Schnee liegend, beinahe unnahbar sind. Im Auslande fand E. SCHÜTT¹ das erste Nest im Jahre 1862 im Kandel-Gebirge Badens u. z. am 19. März. In Ungarn entdeckte viel früher SALAMON v. PETÉNYI das Nest des Nussähers, wie dies seine hinterlassenen Schriften auch beweisen.² BALDAMUS gab SCHÜTT ein aus Siebenbürgen stammendes Gelege behufs Vergleichung,³ welches BALDAMUS wahrscheinlich von PETÉNYI erhalten hat.

Dem verflossenen, sehr milden Winter ist es zu verdanken, dass wir von nicht weniger als fünf Nestern, drei completten Gelegen und von halb-wüchsigen Jungen Nachricht geben können, wovon drei Nester, zwei Gelege und ein halb-wüchsiges Junge das Eigenthum des ung. Nationalmuseums bilden.

Das erste Nest mit drei Eiern erhielt Herr Dr. ADOLF LENDL am 30. März aus dem Gömörer Comitete, Fundort Kakashegy; das zweite Nest mit ebenfalls 3 Eiern kam aus dem Retyezát-Gebirge, wo es C. G. DANFORD auf dem Curu Galles auf einer 15—18 Meter hohen Tanne entdeckte, beide Eltern abschoss, so dass auf diese Art das Nationalmuseum eine vollständige biologische Gruppe zum Geschenke erhielt; das dritte Nest mit einem halb-wüchsigen Jungen erhielt Dr. LENDL Anfangs Mai aus Gömör.

Dr. LENDL erhielt im Ganzen vier Nester, wovon zwei mit Gelegen, zwei mit halb-wüchsigen Jungen.

Ungemein interessant ist der Bau jener Nester, in welchen sich die Jungen befanden und ist es mir nicht bekannt, dass dieser Nestbau bis nun irgendwo beobachtet worden wäre.

Die mit Jungen besetzten Nester sind nämlich, gleich den Elstern-Nestern, *überdacht*. Jedoch bedeckt das Dach, welches mit dem Neste zusammenhängt, bloß die halbe Mulde, die andere Hälfte ist unbedeckt. Es hat den Anschein, als ob das Dach erst gebaut würde, wenn die

¹ Beitrag zur Fortpflanzungs-Geschichte des Tannenhebers, *Nucifraga caryocatactes*. Journ. f. Ornith. 1862, 125. lap.

² FRIVALDSZKY J. (Aves Hungarie 1891) PETÉNYI hátrahagyott jegyzetei alapján a következőket írja: «Nidum, secundum Petényi, in silvis abiegnis arborum, circiter in medio arboris, arete ad stirpem supra basin crassi rami e ramulis et radicibus construit et illum intus tenuibus radiculis et muscis obducit. Mature nidificat, quum adhuc terra ibidem nive tecta est.»

³ Journ. f. Ornith. 1863, 171. l. (Megjegyzem, hogy a fészkekalj egy tojása dr. TAUSCHER GYULA birtokába került, ennek gyűjteményével pedig az erdélyi Múzeum Egylet tulajdonába ment át; ott azonban most a megfelelő fiókban, talán valami tisztogatási zavar folytán, egy szarkatojás van. HERMAN OTTÓ.)

A fedél hasonnemű fenyőágacsakából van alkotva, aminőből a fészkek magja.

A fészkek átmérője átlag véve mintegy 30 cm.; a külső burok fenyőágacsakából való, belől tömören hánacs-rostokból és szakállas zuzmóból van összerakva és zöld mohával kibélelve. Az egyik fészkek azonban csupa nyírágacsakából való.

Végre a három fészkek alj tojásainak pontos méreteit adom:

I.	35 $\frac{m}{m}$	26 $\frac{m}{m}$	} Kakashegy, Gömör megye, márcz. 30. Dr. LENDL ADOLF szerz.
	34 $\frac{m}{m}$	25,4 $\frac{m}{m}$	
	35,5 $\frac{m}{m}$	25,6 $\frac{m}{m}$	
II.	33 $\frac{m}{m}$	23,5 $\frac{m}{m}$	} Vizesrét, Gömör megye, ápril 30. Dr. LENDL ADOLF szerz.
	31 $\frac{m}{m}$	23 $\frac{m}{m}$	
	31,5 $\frac{m}{m}$	23,5 $\frac{m}{m}$	
III.	33 $\frac{m}{m}$	23,5 $\frac{m}{m}$	} Retyezát, Curu Galles, ápril 7. DANFORD C. G. gyűjt.
	34 $\frac{m}{m}$	24 $\frac{m}{m}$	
	32,5 $\frac{m}{m}$	23 $\frac{m}{m}$	

Budapest, 1894 május hó 19-én.

Jungen schon ausgeschlüpft sind. Das Dach ist, wie das Nest aus dem gleichen Materiale.

Der Durchmesser der Nester beträgt durchschnittlich 30 cm., von aussen sind die Nester aus Zweigen der Nadelhölzer gefügt; die Mulde besteht aus Holzfasern und Bartflechten und ist mit grünem Moos austapeziert. Das eine Nest ist jedoch aus Birkenreisern gebaut.

Es mögen nun hier noch die genauen Maasse der drei Gelege folgen:

M. N. Múzeum tulajdona.

Madarász Gyula tulajdona.

M. N. Múzeum tulajdona.

Dr. Madarász Gyula.

A *Tetrao tetrix* L. és *Anser brachyrrhynchus* Baill. Erdélyben.

CSATÓ JÁNOSTÓL.

A Nyírfajdnak, *Tetrao tetrix* L. előjövetele az erdélyi részekben csak szóbeszéd után van megállapítva.

STETTER a magyar orvosok és természetvizsgálók 1845-ik évi évkönyvében általánosságban sorolja fel. BIELZ ALBERT «Fauna der Wirbelthiere Siebenbürgens» adatgazdag munkájában (Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften XXXVIII. évfolyam 1888) azt írja róla, hogy az ő tudása szerint a gyergyói hegységekben Borszéknél, CZOPELT szerint a Szász-Régentől északra fekvő hegységekben jönne elő.

BIELZ a madárnak, mint velem közölte, csak farktollait látta; a második adat téves lesz, miután azon vidékbeli vadászoktól nem hallottam, hogy ott a Nyírfajd előjönne.

Én parasztpuskásoktól hallottam, mikép a Retyezát hegységben Urik község határához tartozó legelőkön a henye-fenyő, *Pinus pumilio* tenyészvonalán található lenne, valamint Fogaras vármegyében Bráza község havasain is előjönne; az ottani puszkások állítása szerint, hallottam, hogy a Páringen is lőttek volna.

Tetrao tetrix L. und *Anser brachyrrhynchus* in Siebenbürgen.

VON JOHANN VON CSATÓ.

Das Vorkommen des Birkhuhnes in Siebenbürgen beruhet bis zur Stunde bloß auf Hörensagen. STETTER führt den Vogel im Jahrbuche der ung. Aerzte und Naturforscher vom Jahre 1845 bloß im Allgemeinen an. E. A. BIELZ schreibt in seiner an Daten so reichen Arbeit: «Fauna der Wirbelthiere Siebenbürgens» (Verhandl. und Mittheil. des siebenbürg. Vereines für Naturwiss. Jahrg. XXXVIII, 1888), dass seines Wissens der Vogel im Gebirge der Gyergyó bei Borszék, nach CZOPELT im Gebirge nördlich von Szász-Régen vorkomme. BIELZ theilte mir mit, dass er nur den Stoss des Vogels sah; die andere Angabe dürfte ein Irrthum sein, da mir die Jäger dieser Gegend vom Birkwild nichts zu sagen wussten. Von den dem Bauernstande angehörigen Jägern habe ich gehört, der Vogel komme im Retyezát-Gebirge auf den schon in der Krummholzregion gelegenen Weiden der Gemeinde Urik vor; so auch in den, schon in Fogaras gelegenen Alpen der Gemeinde Bráza, deren Jäger behaupteten, dass der Vogel auf dem Pareng erlegt wurde.

Bis zur Stunde ist aber nur Eines gewiss:

De kitömött, tehát authenticus példány tudtommal eddig seholse található.

Ezen év május elején örvendeztetett meg Dr. FILEP SÁNDOR csik-szent-domokosi orvos egy szép kakasnak a megküldésével, melyet Gyergyó-Bélborban a Mogyorós nevű havasban április utolsó napjaiban lőttek s mely gyűjteményemben fel is van állítva.

Miután tudtomra ez az első kitömött példány, mely biztos tanuságot tehet arról, hogy az erdélyi részekben, habár kevés számban, de bizonyosan előjön a Nyírfajd, ezen körülményt közölni kívántam.

A törpe lúd, *Anser brachyrrhynchus* Baill. három darabban jelent meg folyó év márczius 21-én Megykerék község határain, melyekből egy vén gunár lelövetett s jelenleg gyűjteményemben van.

Ez a libafaj az erdélyi részekben új jelenség, a Királyhágon túl a FRIVALDSZKY JÁNOS által összeállított «Aves Hungariæ» című enumeráció szerint 1887-ben november hóban észleltetett vagy lövetett (?) CHERNEL ISTVÁN által Szent-Ágotán Fehérvármegyében. Több biztos adat hazánkban való megjelenéséről nincs.

dass ein authentisches Exemplar dieses Vogels aus Siebenbürgen unbekannt ist.

Anfangs Mai l. J. erfreute mich endlich Herr Dr. ALEXANDER FILEP, Arzt zu Csik-Szent-Domokos, mit der Zusendung eines Birkhahnes, welcher auf der zu Gyergyó-Bélbor gehörigen Alpe Mogyorós in den letzten Tagen des Monats April erlegt wurde und nun in meiner Sammlung aufgestellt ist. Da nun dies das erste präparirte Exemplar ist, welches von dem Vorkommen dieses Vogels im siebenbürgischen Landestheile Zeugniss ablegt, glaubte ich dies veröffentlichen zu sollen.

Die Zwerggans — *Anser brachyrrhynchus* Baill. — erschien in drei Exemplaren u. z. am 21. März l. J. in der Gemarkung der Gemeinde Megykerék und wurde ein ♂ adult erlegt, welches sich nun in meiner Sammlung befindet. Diese Art ist für den siebenbürger Landestheil neu. Aus dem Landestheile diesseits des Königssteiges führt den Vogel FRIVALDSZKY in den «Aves Hungariæ 1891» als am 7. November 1887 durch Stefan v. CHERNEL beobachtet — oder geschossen (?) an, u. z. aus Szt.-Ágota im Komitate Fehér.

Egy érdekes kép az 1892. évi madárvonulásból.

BUDA ÁDÁM-tól.

Az 1892-ik év április hava szokatlanul meleg, verőfényes napokkal köszöntött be; a cserjék és fák üde zöldjét kellemesen tarkította a virágdísz, melyben már a hónap első hetében pompáztak; a levegőt a virágok illata töltötte meg, és valóban költői harmóniába olvadt a madarak énekével, melyek a kedvező időjárás folytán nagy számmal érkeztek. Mondhatnám nyári melegek jártak; a hőmérő délben, árnyékban 15—20 fokot (C) mutatott, az aneroid meg 770 $\frac{m}{m}$ állott.

Április 8-án este felé felhők tornyosultak az égen, melyekből csakhamar csendes eső fakadt; rövid néhány percz múlva azonban annyira lehült a levegő, hogy az esőből hó lett és 9-én reggelre arra ébredtünk, hogy az egész vidéket mintegy 15 centiméternyi hóréteg borítja. — Mily szomorú változás rövid pár óra alatt!

Ein interessantes Bild aus dem Vogelzuge vom Jahre 1892.

VON ADAM VON BUDA.

Der April des Jahres 1892 begann mit ausserordentlich warmen, sonnigen Tagen; der Blumenflor, das üppige Grün der Sträucher und der Bäume wechselten angenehm ab, der Duft der Blumen, welche schon zu Anfang des Monats ihren Schmuck entfalteten, erfüllte die Luft und vermischte sich zu poetischer Harmonie, mit dem Gesange der Vögel, welche in Folge günstiger Witterung in grossen Schaaren angekommen waren. Es herrschte beinahe Sommer-Hitze; das Thermometer zeigte zu Mittag im Sonnenschein $+(15-20^{\circ}\text{C.})$, der Aneroid stand auf 770 $\frac{m}{m}$.

Am 8. April gegen Abend hatten sich Wolken aufgethürmt, denen dann ein leichter Regen entströmte. Die Luft hatte sich aber sozusagen in wenigen Minuten sehr abgekühlt, und als wir am 9. erwachten, war die ganze Gegend 15 $\frac{c}{m}$ hoch mit Schnee bedeckt. Eine traurige Wandlung in wenigen Stunden! Die in voller

A virágdiszben pompázott fák görnyedtek a rájuk hullott hó súlya alatt, cserjék, bokrok gyengébb ágait letördelte a rájuk nehezedő teher. — A havazás még 9-én is tartott, körülbelül 11 óráig délelőtt, s a hópelyhek oly sűrű tömegben omlottak az égből, hogy 50 lépésnyire se lehetett ellátni, — a hótakaró meg 29 centiméternyi vastagságra növekedett.

*

Nem törődve a havazással, vállamra vettem fegyveremet, s madár-megfigyelés czéljából útnak indultam a víz felé. — A berken keresztül haladva, szájalommal tekintetem a pusztulás nyomaira; sehol az egész láthatáron élő lény, a bokrok és cserjék hajladoznak a hóréteg alatt; egy pár szürke varjú (*Corvus cornix*) bánatosan, felborzolt tollal nézte a nagy változást, mintha szomorúan gondolt volna a verőfényes tegnapi...

Útamat a «Nagy víz» felé irányítottam, a meleg források közelébe, a hol még a legnagyobb télen is ritkán áll meg a hó, azon hiszem, hogy itt néhány madárra akadhatok. — Feltevéssem nem is esalt; — e helyen mintegy 50 □ méternyi terület hómentes volt, s már messziről nagy mozgás volt látható. — Igyekeztem e helyet minél jobban megközelíteni. — Körülbelül 50 lépésnyi távolságra sikerült jutnom, s innen kezdtem megfigyelésemet. — Csodálat fogott el annak láttára, a mi e helyen észlelhető volt; — a legkülönfélébb madarak tömege sereglett össze és nyüzsgött, mozgott a hótól ment talajon. — A sűrűen hulló hó miatt szabadszemmel, sőt látcsövemmel sem tudtam jól kivenni, hogy mi mindenféle madárfajt hozott össze e helyre az idő viszonyossága, és ez indított arra, hogy bár a madarakat nagyon is kimélni szoktam, az egyszer tudni vágyásom erőt vett szánakozásomon, s elhatároztam, hogy legalább egyszer közéjük lövök. Elhatározásomat legott a tett követte: a lövés eldőrdült, a madarak egy része felrebbent, a másik része azonban lövésem által találva, ott maradt; a felröppenő madarak közül felismertem a Bibiczet (*Vanellus cristatus*), a Pataki sneffet (*Tringoides hypoleucos*), a Lotyó sneffet (*Limosa aegocephala*), a citrom sármányt (*Emberiza citrinella*); láttam azonkívül több madárfajt, melyet azonban részint a sűrűség, részint a nagy havazás tett előttem felismerhetetlenné. Különösen feltűnt azonban egy kis sneff-fajnak

Blüthe prunkenden Bäume neigten sich unter der Last des auf ihren Aesten aufgehäuften Schnee's, die schwächeren Aeste der Sträucher und Gebüschse brachen unter der übergrossen Last. — Der Schnee fiel sogar noch am 9. bis 11 Uhr Vormittags, die Schneeflocken fielen so dicht, dass man nicht einmal 50 Schritte weit sehen konnte, und die Schneedecke wuchs bis auf 20 $\frac{c}{m}$ Dicke.

Ohne mich an das Schneewetter zu kehren, griff ich zum Gewehr und lenkte meine Schritte an den Wasserlauf, um Beobachtungen zu machen. Im Hain angekommen sah ich beklemmt die angerichtete Verheerung; nirgends ein lebendiges Wesen; die Sträucher beugten sich unter der grossen Schneelast, ein paar Nebelkrähen (*Corvus cornix*, L.) sassen traurig mit aufgebauschtem Gefieder da und besahen trübselig die grosse Veränderung, welche den sonnigen Tagen seit gestern folgte.

Ich wandte mich gegen «Nagyviz» in die Nähe der Thermen, wo selbst im strengsten Winter nur selten etwas Schnee liegen bleibt. Ich dachte wenigstens hier einige Vögel zu treffen. — Meine Voraussetzung traf auch ein. Auf diesem Platze, wo eine circa 50 □ Meter grosse Fläche schneefrei geblieben, bemerkte man schon von weitem ein reges Leben. Ich bemühte mich dem Plätzchen so gut als möglich nahe zu kommen. Auf circa 50 Schritte Entfernung angekommen, blieb ich stehen, um sicher beobachten zu können. Ein wahres Wunder entfaltete sich hier vor meinen Augen. Die verschiedensten Vögel waren hier in dichter Schaar beisammen. Alles bewegte und tummelte sich auf dem kleinen schneefreien Platze. Der dichte Schneefall verhinderte jedoch selbst mit Feldstecher eine sichere Observation und konnte ich die Arten nicht unterscheiden, welche die Widerwärtigkeit des Wetters hierher zusammengetrieben hatte, so dass ich von meinem alten Princip: die Vögel womöglich zu schonen, jetzt einmal absehen musste; die Wissbegierde besiegte mein Mitleid, und im Interesse der Wissenschaft krachte der Schuss meines Gewehres. Der eine Theil der Vögel flog auf, der andere blieb getroffen auf dem Platze liegen. Unter den fortgeflogenen erkannte ich den Kiebitz (*Vanellus cristatus*, L.), den Flussuferläufer (*Tringoides hypoleucos*, L.) die schwarzschwänzige Uferschnepfe (*Limosa aegocephala*, L.), die Goldammer (*Emberiza citri-*

színezete és repülése, a mely egészen ismeretlen volt előttem.

A lövés helyére sietve, ott találtam részint élettelenül, részint még vergődve, vagy megszárnyalva a következő madárfajokat:

- 1 éneklő rigót (*Turdus musicus*),
- 2 mezei pacsirtát (*Alauda arvensis*),
- 1 vízi pityért (*Anthus spinoletta*),
- 2 barázda billegetőt (*Motacilla alba*),
- 1 havasi blilegetőt (*Motacilla boarula*),
- 1 mezei pityért (*Anthus campestris*),
- 1 erdei pityért (*Anthus trivialis*),
- 1 hantmadarat (*Saxicola oenanthe*),
- 1 csanácsúcsot (*Pratincola rubetra*),
- 1 vörös legyész (*Muscicapa collaris*),
- 1 kerti vörösfarkot (*Ruticilla phoenicurus*),
- 1 hegyi " (" *tithys*),
- 1 erdei pintyökét (*Fringilla coelebs*),
- 1 hegyi " (" *montifringilla*),
- 1 juhászkát (*Aegialitis fluviatilis*),
- 1 mocsársneffet (*Gallinago scolopacina*),
- 1 füsti fecskét (*Hirundo rustica*).
- 1 kövi sármányt (*Emberiza cia*),

A füsti fecske kövön gunyasztott s felborzolt tollával igen különösen nézett ki.

Ezeket kívül még néhány madár, fel-fel rebbant, s egy darabig még nehézkesen repülve, a vízen túl hullottak alá, de nyomukra akadni nem tudtam. — Egyetlen lövésem eredménye 20 madár volt, s mily különböző fajok! egész kis ornithológiai gyűjtemény. — E változatos eredmény mutatja, hogy mily különböző fajtájú madarakat terel egy helyre az idő viszonytagsága, a fáradság!

Ugyanezen lövésem egy csomó vadrucczát riasztott fel, mely a víz kanyarulatában volt beszállva; a fejem fölött repültek tova s így sikerült közülök felismernem a telelő kacsát (*Querquedula circea*), a csörgő kacsát (*Querquedula crecea*), a kendermagos kacsát (*Chaulelasmus streperus*), a kanalas kacsát (*Spatula clypeata*),

nella, *L.*); ausserdem sah ich noch mehrere Arten, welche ich aber theils wegen der dichten Schaar der Aufgeflogenen, theils wegen des Schneefalles nicht erkennen konnte. Es ist mir aber eine kleine Schnepfen-Art durch ihr Gefieder und ihre Flugweise besonders aufgefallen, welche mir dabei noch ganz unbekannt erschien.

An Ort und Stelle angelangt, fand ich dort todt oder angeschossen die folgenden Arten:

- 1 Singdrossel (*Turdus musicus*, *L.*),
- 2 Feldlerchen (*Alauda arvensis* *L.*),
- 1 Wasserpieper (*Anthus spinoletta*, *L.*),
- 2 Bachstelzen (*Motacilla alba*, *L.*),
- 1 Gebirgsbachstelze (*Motacilla boarula*, *L.*),
- 1 Brachpieper (*Anthus campestris*, *L.*),
- 1 Baumpieper (*Anthus trivialis*, *L.*),
- 1 Steinschmätzer (*Saxicola oenanthe* *L.*),
- 1 Braunkehliger Wiesenschmätzer (*Pratincola rubetra*, *L.*),
- 1 Halsbandfliegenfänger (*Muscicapa collaris*, *Bechst.*),
- 1 Gartenrothschwanz (*Ruticilla phoenicurus* *L.*),
- 1 Hausrothschwanz (*Ruticilla tithys*, *Scop.*),
- 1 Buchfink (*Fringilla coelebs*, *L.*),
- 1 Bergfink (*Fringilla montifringilla*, *L.*),
- 1 Zippammer (*Emberiza cia*, *L.*),
- 1 Flussregenpfeifer (*Aegialitis fluviatilis* *Bechst.*),

1 Moorschnepfe (*Gallinago scolopacina*, *Bp.*),
1 Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*, *L.*),
(die letztere auf einem Steinhäufen mit aufgesträubtem Gefieder sitzend, sah sehr merkwürdig aus!)

Ausser den erwähnten hatten noch einige angeschossene Vögel sich jenseits des Wassers verkrochen, die ich jedoch nicht mehr auffindig machen konnte. Das Resultat meines einzigen Schusses waren 20 Stück Vögel und noch dazu verschiedener Art. Eine ganze kleine ornithologische Sammlung! Dieses bunte Resultat zeigt, wie verschiedene Vogelarten durch die Härte der Witterung und durch Müdigkeit auf ein und denselben kleinen Ort zusammengetrieben werden können.

Derselbe Schuss hatte auch einige Flüge Wildenten in die Höhe gebracht, welche in der Biegung des Flussbettes eingefallen waren.

Diese überflogen mich und konnte ich daher unter ihnen folgende Arten erkennen:

- die Knäckente (*Querquedula circea*, *L.*),
- die Krickente (*Querquedula crecea*, *L.*),

a füttyülő kacsát (*Mareca penelope*), a nyíl farkú kacsát (*Dafila acuta*), a töke kacsát (*Anas boschas*). Volt még sok, melyet nem tudtam felismerni; ha történetesen nem vagyok elfoglalva első lövésem zsákmányának felszedésével, úgy ezek közé is lőhettem volna s talán nem is eredmény nélkül.

Ezután utamat a víz mentén folytatva, egy füttyülő kacsát rebbentettem föl (*Mareca penelope*), a melynek utána is löttem kétszer; de megbántam; mert e lövésem zajára a fejem fölött röppent el az a sneff, melyet előbb felismerni nem birtam; most azonban a csekély távolság felismerhetővé tette előttem: köforgató sneff (*Strepsilas interpres*) volt, mely itt még csak egyszer fordult elő. — Egész nap nyomoztam utána, de hiába; fáradozásomat azonban siker annyiban koronázta, hogy egy Lotyó sneffet (*Limosa aegocephala*) tudtam löni.

Szomorú képet nyújtott egy csapat füstifecske (*Hirundo rustica*), mely kifáradva, átázva, éhesen érkezett; lanyhán csapkodtak fáradt szárnyaik, nem találva pihenő helyet a hólepte vidéken, tovább vonultak délfelé, — pedig ott sokkal nagyobb volt a hó, a hideg; szegények a biztos éhhalálnak mentek eléje.

*

Éjjelre kiderült; de a derű kemény fagygyal jött, s a hó csak három nap mulva olvadt el. — Sok madár hullott el a három kemény nap alatt a hótól, fagytól és éhségtől; meg is látszott azon a nyáron a korán érkezett madarak pusztulása; mondhatni madárhányban szenvedtünk.

die Schnatterente (*Chaulelasmus streperus L.*),
die Löffelente (*Spatula chypeata, L.*),
die Spiessente (*Dafila acuta, L.*),
die Stockente (*Anas boschas, L.*),

Die übrigen unterschied ich nicht; wäre ich nicht mit dem Aufsammeln meiner Beute in Anspruch genommen gewesen, so hätte ich auch hier einen Schuss anbringen können, und zwar vielleicht nicht ohne Erfolg.

Meinen Weg dem Wasser entlang fortsetzend, trieb ich eine Pfeifente (*Mareca penelope L.*) auf, der ich zwei Schüsse nachfeuerte. Ich musste dies aber sehr bereuen, da die oben erwähnte Schnepfenart, welche ich nicht erkennen konnte, durch den Schuss ebenfalls aufgescheucht wurde und über meinem Kopf dahinflog. Die geringere Entfernung gestattete es nun den Vogel zu erkennen: es war ein Steinwälder (*Strepsilas interpres, L.*) welcher hier bis jetzt nur ein einzigesmal beobachtet wurde. Ich habe den ganzen Tag nachgeforscht, leider vergebens. Der einzige Lohn meiner Bemühungen war eine *Limosa aegocephala*, welche ich erlegte.

Ein trauriges Bild zeigte eine Schaar von *Hirundo rustica, L.*, welche ermattet, durchgenässt, hungrig angekommen war. Matt schlugen ihre müden Fittige, keinen Platz auf der schneebedeckten Fläche findend, wo sie ausruhen hätten können. Sie zogen weiter gegen Süden, einem noch grösseren Elend entgegen; lag ja doch dort noch viel grösserer Schnee und herrschte grössere Kälte. Die Armen gingen dem sicheren Tode entgegen.

*

Die folgende Nacht war klar, aber sehr kalt; der Schnee verschwand erst nach drei Tagen. Der Schnee, der Frost und Hunger haben viele, viele Vögel während dieser drei Tage getödtet; man bemerkte auch deutlich das Zugrundlegehen der früh angekommenen Vögel: wir hatten in diesem Jahre Vogelnoth!

A barkós cinke (*Panurus biarmicus*, L.).

Életmódja szabadon s kalitkában.

Irta: CERVA F. A.

Bár a barkós cinke életmódját már igen sok oldalról ismertették, mégsem tartom érdektelennek az e szép cinkefajról összegyűjtött észlelteimet, mikre úgy a szabadban, mint a fogságban élők beható megfigyelése tanított, szélesebb körben is megismertetni.

Ápril elején veszi a költés kezdetét, melyben mindkét házaspár egyformán osztozik. A fészkek anyaga igen különböző: gyékény, nádlevelek, pelyhes nádbuga, tollak stb. A fészkek alakja s nagysága sokszorososan elütő; néha 3—4 nádszál között függ, hasonlóan a *nádi rigók* (*Acrocephalus*) fészkehez, máskor ismét egy-egy letört kaka vagy nádesomón egész szabadon áll, a víz színétől 40—120 cm.-nyire. A barkós cinke fészket gyakran igen tévesen ismertetik, a menyinyiben megfoghatatlan módon a *függő cinke* (*Aegithalus pendulinus*, L.) fészkeivel cserélik fel. A felső részen egy buvolyukkal ellátott fészket (Friedrich, neueste Auflage 1891) sohasem találtam s az én tapasztalásom szerint a barkós cinke fészke igen mély ugyan, de felül mindig nyitott.

Ha az időjárás kedvez, már április második felében teljes fészkealjakat találhatunk, melyek többnyire hat, néha hét darab, vékony héjájú, gömbölyded, veres fehér alapon különböző sötétbarna vonások s pontokkal tarkázott tojásból állanak. A második költés június közepére esik s e hó végeig is eltart. A költési idő tartamát tehát hazánkra vonatkozólag általában április közepétől június végeig terjedő időközre tehetjük. Június 19-én sok fészket találtam fiókákkal; csupasz, azon mód kibujt állatkáktól, kezdve, egész anyányi neki tollasodott kamaszkorbeliekig. E mellett azonban fészkek tojással is találhatók voltak, szintén sok változatban; 1—2 tojás, majd teljes fészkealjjal, mi azonban a második (sarjú) költésnél már nem haladja meg a 4—5 drb tojást.

Fiókáit a barkós cinke bátran védelmezi, el nem menne fészke közeléből, hanem híven kitarthat mellette, folytonosan nagy lármával hangoztatván «Tsiep, tsiep» szavát. De már tojásaival nem törődik, egykedvűen veszi, ha megfosztjuk tőle, kivált ha a fészkealj még nem teljes

Panurus biarmicus Linn.

Im Freien als auch in der Gefangenschaft.

Beobachtet von F. A. CERVA.

Obzwar von der Bartmeise schon vieles bekannt ist, möchte ich doch über einige, sowohl im Freien, als auch in der Gefangenschaft gemachte Beobachtungen über diese schöne Meise berichten,

Anfangs April beginnt das Brutgeschäft, an welchem sich beide Gatten theilnehmen. Zum Nestbau wird verschiedenes Material, als: Binsen, Schilfblätter, Rohrrispen und Federn verwendet. Das Nest ist in Form und Grösse verschieden gebaut, oft zwischen 3—4 Rohrrhalmen nach Art der Rohrsänger eingeflochten, oft auch liegt es ganz frei auf umgebrochenem altem Rohre oder solchen Binsen. Es steht 40 bis 120 cm hoch über dem Wasser. Das Nest der Bartmeise wird oft falsch beschrieben, indem es unbegreiflicher Weise mit dem der Beutelmeise, mit welchem es nicht die geringste Aehnlichkeit besitzt, verwechselt wird. Nester mit einem Eingangsloch oben oder an der Seite (Friderich, neueste Auflage 1891) habe ich bei der Bartmeise nicht gefunden; dasselbe ist zwar sehr tiefnapfig, aber nach oben hin stets offen.

Bei günstigen Witterungsverhältnissen kann man in der zweiten Hälfte April volle Gelege, welche meistens aus 6, zuweilen auch aus 7 Stück zartschaligen, mehr rundlichen, auf röthlichweissem Grunde mit verschiedenen dunkelbraunen Kritzeln und Punkten gezeichneten Eiern bestehen, finden. Die zweite Brut fällt Mitte Juni und dauert bis Ende des Monates. Die Brutperiode kann man also hier in Ungarn im Allgemeinen von Mitte April bis Ende Juni annehmen. Den 19. Juni fand ich viele Nester mit Jungen, theils flüggen, theils ganz unbefiederten aus den Eiern frisch ausgefallenen. Dabei auch Nester mit 1—2 Eiern und auch volle Gelege, welche zwar nicht so stückreich als bei der ersten Brut waren, aber doch aus 4—5 Eiern bestanden.

So muthig die Bartmeise ihre Jungen theilidigt, hiebei nicht aus der Nähe ihres Nestes weicht und ihren Angstruf, welcher aus einem ununterbrochenen und lauten «Tschiep Tschiep» besteht, hören lässt, so gleichgiltig ist sie gegen ihre Eier, hauptsächlich wenn das Gelege noch

vagy ha még egészen friss, költetlen. Több esetben tapasztaltam, hogy fészket, melyben 1—3 tojás is volt, elhagyta, bár nem nyultam hozzá. Valahánynak csak kétfelé választám fészke felett a nádat, hogy a fészek mélyére betekinthessek, biztos valék, hogy gazdája nyomban elhagyja; 3—4 söt nyolcz nap mulva is csak ugyanannyi volt a tojások száma, melyeket néha megkímélt a véletlen szerencse, máskor azonban már csak a lakoma maradékaira találtam, melyet a gyűjtőt megelőzve valamely éllemes vízi poczok tartott.

Egy igen érdekes kettős fészket találtam a múlt évben, melyben a *Panurus biarmicus* s a *Gallinula minuta* (*törpe vízi csibe*) ütöttek fel közös tanyát. A fészek alacsonyán egészen a víz színéhez közel állott, meglehetősen nagy volt, s inkább a barkós czinke, mint az apró vízi csibe fészkéhez hasonlított. A fészek öble annyira lapos volt, hogy bámulnom kellett, miként maradhatott meg rajta a hét drb *Gallinula*-tojás, s midőn később behatóbban megvizsgáltam, oldalán egy kis nyílást fedeztem fel, s ebben egy már erjedésnek indult, romlott, barkós czinke tojást. A vízi csirke minden valószínűség szerint egy elhagyott *biarmicus*-fészket szállott meg, s annak kijavítása közben a régi fészek öblét tartalmával együtt betemetve, épített a régi romokra a szerelemnek új, vidám tanyát.

Ha a fiókák már valamennyire feleseperedtek, nem várják be míg a fészket elérjük, hanem kiugrálnak, s oly gyorsan bujnak el a sűrű nád között, hogy ugyancsak oda kell kapni, ha a 6—7 tagból álló családból csak 1—2-öt is akarunk szerezni. A múlt évben elég szerencsés voltam egynéhány félig neki tollasodott fiókat hatalmamba kerithetni, s feltettem magamban, hogy felnevelem s a fogságban is megfigyelem.

Fiatalkoruknál a hím és tojó szemre egymástól meg nem különböztethető. Legbehatóbb vizsgálással sem akadtam oly jelre, mely az ivarokat egymástól biztosan megismertetné. Háta valamennyinek sötét, a szélső farktollak a hímnél és a tojónál egyaránt feketék s fehérrel szegvők. A második farktoll inkább csak a hegye felé fehér, a többi, a felső farkfedők kivételével, fekete, helyenként sárgával tarkázva. Augusztus

nicht vollzählig, oder noch ganz frisch, d. h. unbebrütet ist. In mehreren Fällen habe ich jedoch beobachtet, dass Nester, welche 1 bis 3 Eier enthielten, verlassen wurden, obwohl ich dasselbe nicht berührt hatte. Wenn ich das Rohr, welches ein Nest umgab, etwas auseinander theilte, um einen Einblick in die Mulde zu gewinnen, konnte ich sicher erwarten, dass das Nest verlassen werde. Denn 3—4., oft auch 8-ten Tag fanden sich dann die Eier in der früher aufgefundenen Stückzahl, oft noch in brauchbarem Zustande, oft aber auch von Wasserratten, oder anderen Thieren ganz zerstört vor.

Ein interessantes und einer kurzen Erwähnung werthes Doppelnest von *Panurus biarmicus* und *Gallinula minuta* fand ich voriges Jahr. Das Nest stand sehr niedrig über dem Wasser, war ziemlich gross und hatte mehr Aehnlichkeit mit dem Neste der Bartmeise, als der eines Sumpfhuhnes. Die Mulde war so seicht, dass es mich gewundert hat, wie die im Neste vorgefundenen 7 Stück Eier der *Gallinula minuta* vor dem Herausrollen bewahrt blieben. Als ich später das Nest untersucht hatte, fand ich an der Seite desselben eine kleine Oeffnung, in welcher sich ein schon durch den Gährungsprozess verdorbenes Ei der Bartmeise vorfand. Aller Wahrscheinlichkeit nach wurde ursprünglich ein verlassenes Bartmeisennest von den Bruchhühnchen occupiert und durch den Aufbau das eine Bartmeisenei sammt der Mulde verdeckt und zur weiteren Brut der *Gallinula minuta* hergerichtet. Wenn die Jungen der Bartmeise halbwegs erwachsen sind und man nähert sich dem Neste, so hüpfen sie aus demselben und verkriechen sich so rasch im Rohre, dass man sehr flink zugreifen muss, wenn man von den Jungen, einer aus 6—7 Stück bestehenden Familie, 1—2 Stück erlangen will. Es gelang mir vor zwei Jahren bei der zweiten Brut einige halbflederte Junge heim zu bringen, welche ich aufzuziehen beschloss, um sie in der Gefangenschaft näher kennen zu lernen.

Bei jungen Vögeln ist das Geschlecht äusserlich nicht zu erkennen. Trotz genauer Untersuchung fand ich nicht das geringste Merkmal, welches zur Unterscheidung des Geschlechtes geführt hätte. Auf dem Rücken sind sie alle dunkel gefärbt, die äusseren Schwanzfedern sind sowohl bei den Männchen als auch Weibchen weiss gesäumt schwarz, die zweite Feder ist nur mehr gegen die Spitze hin weiss, die übrigen,

második felében a hát sötét színezete eltűnik, a farktollak egyenkint kihullanak s a helyükbe növeők már olyan színűek, mint az öreg madarakéi. A farktollakkal egy időben nőnek ki az alsó farkfedők is, melyek a himnél feketék. Mikor a fark már teljesen kinőtt, a fej megkopaszodik, s ekkor üt ki a him fejének szép, hamuszürke tollmeze. S csak legutoljára, mintegy két hó múlva kapja meg barkóját. Ezt megelőzőleg a barkók helyén a tollazat kihull, úgy hogy a nyak mindkét oldalán úgy néz ki e hely, mintha meg volna kopaszta. A barkók teljes kifejlődése után, úgy szeptember közepe táján éri el a tollazat egész pompáját. E leírt vedlésmód azonban csakis a fogságban élő s a második költésből származó madarakra vonatkozik.

Igen érdekes a *barkós czinke* magatartása a kalitkában. Két tojót s egy himet tartottam hosszabb ideig együtt egy kalitkában. Mindaddig míg fiatalok, azaz pár hetesek voltak, igen szépen megfértek egymással, s a nézőnek gyakran igen kellemes látványt szolgáltatottak. Vígán ugrándoztak a kalitkában, néha-néha egymás háttára telepedve, s egymást meg-meg czibálva. Mikor így egyik a másinak nyakát s fejét gyengéden csipegette, a másik készséggel engedte azt s a látszat szerint legalább a figyelem igen jól eshetett neki, különösen a him találta nagy gyönyörűségét az ily dédelgetésben. Ha ujjamat a drótok közt bedugtam, mindig a him ugrott legelsőnek előtérbe s nyakát a *nyaktekergető* (*Yunx torquilla* L.)-höz hasonlólag kinyújtva, fejét lehetőleg előretartá, mintha csak mondani akarta volna: «vakarj meg!» s ha kérelmét teljesítém stoikus nyugalommal engedé fejét s nyakát végig vakargatni.

Nyár folyamán a kaliczkát, mely különben a falon szokott függni, reggelenkint nap-nap után a nyitott ablakba állítottam. Ezt azután annyira megszokták, hogy ha csak egyszer is elmulasztottam, mind a három madár kórusban addig-addig csipogott, míg csak czélt nem ért, s a mint

mit Ausnahme der oberen Schwanzdeckfedern sind schwarz, hie und da gelb gefleckt. In der zweiten Hälfte des August verlieren sie die dunklen Flecken auf dem Rücken, die Schwanzfedern fallen einzeln aus und die nachwachsenden sind denen der alten Vögel gleich. Zugleich mit den Schwanzfedern kommen auch die Unterschwanzdeckfedern, welche beim Männchen schwarz sind, zum Vorschein. Wenn der Schwanz schon völlig ausgewachsen ist, wird der Kopf kahl und dann kommt das schöne aschgraue Gefieder beim Männchen zum Vorschein. Zuletzt, ca. zwei Wochen später wächst erst der Schnurbart. Die Federn, welche an der Stelle des Bartstreifens sich befinden, fallen aus und die Gegend des Bartes sieht auf beiden Seiten des Halses wie ausgerupft aus. Mit dem Heranwachsen des Schnurbartes, welches um die Mitte September vor sich geht, hat das Gefieder seine volle Pracht erreicht. Die geschilderte Mauser bezieht sich nur auf die in der Gefangenschaft beobachteten und von der zweiten Brut stammenden Vögel.

Sehr interessant ist das Betragen der Bartmeisen im Käfig. Ich hielt zwei Weibchen und ein Männchen längere Zeit in einem Käfig beisammen. So lange sie noch jung, d. h. einige Wochen alt waren, haben sich alle dreie sehr gut vertragen und boten dem Zuschauer einen recht angenehmen Anblick. Sie hüpfen im Käfig lustig umher, setzten sich oft das eine auf des anderen Rücken und zupften sich gegenseitig an dem Gefieder. Wenn eins dem anderen auf Kopf und Hals mit dem Schnabel sanft herum pickte, so musste dies, dem Anscheine nach, dem auf diese Weise geliebten sehr angenehm sein. Besonders das Männchen hatte eine grosse Vorliebe für das Kratzen am Kopfe. Wenn ich den Finger durch den Draht in den Käfig hinein steckte, war stets das Männchen der erste Vogel, welcher sich dem Gitter genähert hat, seinen Hals nach Art eines Wendehalses ausdehnte und den Kopf so weit als möglich emporstreckte, als wollte er sagen «kratze mich!» und sich dann mit einer stoischen Ruhe auf Kopf und Hals kratzen liess.

Während der warmen Jahreszeit habe ich regelmässig des Morgens den Käfig, welcher an der Mauer hieng, auf das offene Fenster gestellt. Daran hatten sich die Thiere so gewöhnt, dass, wenn ich dies einmal unterliess, alle im Chor so lange zwitscherten, bis sie ihr Ziel erreichten

a nyitott ablak üde levegőjébe kerültek, a nyugalom nyomban helyre állt. Minden reggel fürdővizet is adtam be nekik egy nyitott üveg csészében. Még az ajtót is alig esuktam be, már mind a három a vízben volt s nem tudott betelni a hideg fürdő gyönyöreivel. És a fürdőt ha nem is minden nap, azért télen is folytatták. Pár hónap múltán mikor a tél zordsága már jócskán alábbhagyott, czivakodókká váltak; különösen az egyik tojónak nem volt a hím-től maradása. A kalitkában annyira össze-vissza kergette fel és alá, s oly erős csőr-vágásokat osztott neki, hogy tolla egész csomókban repdesett szét, s egy ízben oly csunyán bánt el vele, hogy azt hittem, elpusztul a szegény. Felborzolt tollakkal gubbaszkodott a kalitka egyik sarkában, s egyáltalában nem evett. Ezért el kellett különítenem. A másik tojót, mely a hím részéről valamelyes jobb bánásmódban részesült, együtt hagytam vele, s bár köztük is voltak elég gyakran jelek, nem voltak azok oly komoly természetűek, mint az elébb leírottak.

Ilyenkor a hím egy igen sajátos hangot hallatva s tollát felborzolva üldözte szakadatlanul a tojót, mely ugyancsak felborzolódvá ugrott a kalitkában össze-vissza. Ez egy-egy nap folyamán többször ismétlődő jelenet el-el tartott $\frac{1}{4}$ sőt egy $\frac{1}{2}$ perezig is, s egynéhány erős csőr-vágás után mindig a tojó vereségével végződött. Minden valószínűség szerint — s ezt később a tapasztalás is igazolta — e viaskodások a pázásnak voltak közeli előjelei, mely pár nap múlva márczius hóban tényleg be is következett, s ettől fogva naponkint többször ismétlődött. Sőt mintha a fészekrakás gondolata is foglalkoztatta volna őket, minden elhullatott tollat gondosan felszedegettek a kalitka aljáról, felszedték a czérnaszálat is, mely a kalitkára véletlenül oda került, s hordozták csőrükben fel alá, folytonosan hallatva hívó szavukat.

Egyszer csak — azt hiszem a hideg fürdő okozta meghülés következtében — váratlanul megvedlett mindkét madár. Elveszték farktollaikat, felső testfedő, s különösen fejtollazatukat. Bánat lépett a vigság-helyébe, a szerelmeskedéssel egészen felhagytak, s aggódnom kellett, hogy elvesztem őket. Szerencsére kiállottak a vedlést s április 10-kén újból megkezdtek a pá-

und aufs Fenster kamen; so wie sie durch das offene Fenster frische Luft verspürten, trat Ruhe ein. Jeden Morgen bekamen sie auch eine grössere Glasschale mit Wasser in den Käfig. Ich hatte oft kaum Zeit den Käfig zu verschliessen — husch waren schon alle dreie im Wasser und konnten sich an dem kühlen Bade nicht genug ergötzen. Das Baden setzten sie auch im Winter, wenn auch nicht täglich, fort. Nach Ablauf von mehreren Monaten, als der Winter so ziemlich zur Neige ging, wurden sie unverträglich, hauptsächlich hatte ein Weibchen von dem Männchen viel auszustehen. Es wurde von Letzterem im Käfig so verfolgt und mit Schnabelhieben derart traktirt, dass die Federn in Menge herumflogen, ja sogar einmal so misshandelt, dass ich dachte, das Weibchen müsse eingehen; es sass aufgeblasen in der Ecke des Käfigs und wollte keine Nahrung zu sich nehmen. Infolge dessen war ich gezwungen, dasselbe zu separiren. Das zweite Weibchen, welches sich einer etwas besseren Behandlung von Seite des Männchens erfreute, liess ich mit diesem beisammen, obzwar es auch hier öfters Auftritte gab, wenngleich nicht von so ernster Natur.

Bei solchen Fällen stiess das Männchen sehr eigenthümliche Laute aus, sträubte das Gefieder unter fortwährender Verfolgung des Weibchens, auf, welches ebenfalls aufgeblasen im Käfig herum hüpfte. Diese Scene, welche sich im Laufe des Tages häufig wiederholte, währte eine viertel, oft aber auch halbe Minute lang und endete immer mit kräftigen Schnabelhieben zum Nachtheile des Weibchens. Allem Anschein und einer späteren Erfahrung nach, waren es Zeichen einer nahe stehenden Paarung, welche auch in einigen Tagen, es war Anfang März, stattgefunden hat und täglich des öftern wiederholt wurde. Es schien auch, als wenn die Vögel Anstalten zum Nestbau treffen wollten, denn jede ausgefallene Feder, welche im Käfig lag, oder ein Faden, welcher zufällig an demselben hängen blieb, wurde aufgeklaut und im Schnabel unter fortwährendem Rufen, herumgetragen.

Plötzlich fielen beide Vögel, ich glaube infolge des zu häufigen Badens, durch welches sie sich eine Erkältung zugezogen haben, in die Mauser, verloren sämmtliche Schwanzfedern, so auch am Oberkörper und namentlich auf dem Kopfe das Gefieder. Die Vögel wurden sehr traurig, stellten ihre Liebesbezeugungen gänzlich ein und verursachten mir Sorgen. Glücklicherweise über-

rosodást. Ápril 18-án rakta a tojó első tojását a kalitka fenekére. A mint ezt észrevettem, azonnal fészket adtam be nekik, még pedig egy véletlenül épen kéznél levő barkós czinke fészket, s e mellett el nem mulasztám a meglehetősen terjedelmes kalitkát gyékénynyel és náddal akként felékesíteni, hogy a természetes költőhelyekhez lehetőleg hasonló legyen. A kalitka aljára rakott tojást óvatosan a fészekbe tettem, s abban a kellemes reményben ringattam magam, hogy a tojó még több tojást is fog rakni, még pedig most már a fészekbe. S bár mindkét házaspár fél ki, bejárt az új lakásba, a legközelebbi napon április 19-én megint csak a földön találtam a második április 20-án a harmadik tojást. Ez utóbb rakott két tojást is betettem ugyan a fészekbe, de mikor meggyőződtem, hogy a tojó a költéshez legkisebb hajlandóságot sem mutat, sőt párjával egyetemben inkább a fészek szétrombolásával mulat, kivettem a tojásokat belőle s kíváncsisággal néztem mi czélja lesz a fészek szétrombolásának? S midőn a fészek teljesen szét volt rombolva s elemeire szedve, a nélkül, hogy annak anyagából még csak egy legalább a fészekhez hasonló bárminemű alkotmányt összeszerkesztettek volna, a párosodást azért csak folytatták tovább. Ápril 25-én újból egy tojás feküdt a kalitka fenekén, 26-án a második, s 27-én a harmadik. S a tojó különböző időközökben április 18-ától július 21-ig összesen 23 db tojást tojt le, még pedig áprilisban hat, májusban hét és júliusban 10 darabot, valamennyit a kalitka fenekére. Néhány tojást sorsára hagytam; mikor azonban meggyőződtem, hogy a költés egyáltalán nem érhető el, s hogy a tojásokat maguk a madarak közösen pusztítják el, a további tojást elszedtem tőlük s preparálva legalább gyűjteményem számára mentém meg. Hogy a tojások, vagy azoknak legalább nagy része meg volt termékenyítve, abban nem kétkedem, s csak azt sajnálom, hogy meg nem kíséreltem belőlük néhányat egy kotlós kanárimmal kiköltetni, talán sikerült volna ezen úton fiókákhoz is jutni; sajnos azonban, hogy a jó gondolat mint mindig, úgy ez alkalommal is későn jött!

A fogságban rakott tojások a szabadon élők tojaival, alak, nagyság és színezetre teljesen megegyeznek.

standen sie ihre Mauser und fiengen sich am 10. Apr. wieder zu paaren an. Den 18. Apr. legte das Weibchen auf dem Boden des Käfigs das erste Ei. Als ich dies bemerkt hatte, gab ich ihnen ein Nest, und zwar ein zufällig vorrätiges Bartmeisennest, in ihren Käfig, dabei unterliess ich nicht den so ziemlich grossen Käfig mit Binsen und Schilf zu schmücken, um demselben ein annäherndes Ansehen der freien Natur zu verleihen. Das auf dem Boden gelegte Ei legte ich behutsam in das Nest und gab mich der freudigen Hoffnung hin, dass das Weibchen noch mehrere Eier, u. zw. in das Nest legen werde. Obwohl beide Gatten in das Nest aus und ein flogen, fand ich den nächsten Tag am 19. April wieder auf dem Boden des Käfigs das zweite, den 20. April das dritte Ei. Ich gab auch die nachgelegten zwei Eier in das Nest, als ich mich aber überzeugt hatte, dass das Weibchen zum Bebrüten der Eier nicht die mindeste Lust zeigt, im Gegentheil im Vereine ihres Männchens an die Zerstörung des Nestes schreitet, hob ich die Eier aus demselben heraus und sah mit Spannung dem Zerstörungswerke zu. Als das Nest gänzlich zerstört wurde, ohne dass aus dem, durch die Vernichtung entstandenen Material ein neuer, einem Neste wenigstens theilweise ähnlicher Bau aufgeführt worden wäre, wurde die Paarung dennoch täglich fortgesetzt. Den 25. April lag wieder ein Ei im Käfig, den 26. das zweite und den 27. das dritte. So legte das Weibchen in verschiedenen Intervallen, vom 18. April bis 21. Juli 23 Stück Eier; u. zw. im April 6 Stück, Mai 7 und Juli 10 Stück, und alle auf dem Boden des Käfigs. Einige Eier überliess ich ihrem eigenen Schicksal, als ich aber zur Ueberzeugung kam, dass ein Bruterfolg auf keine Weise zu erzielen ist, und die Eier von beiden Vögeln selbst zerbrochen werden, rettete ich die später gelegten durch Ausblasen und bewahrte sie in meiner Sammlung auf.

Darüber, dass die Eier, oder deren grösster Theil befruchtet waren, hege ich gar keinen Zweifel, nur bedauere ich sehr, dass ich nicht versucht habe, einige davon einem brütenden Kanarienweibchen unterzulegen, vielleicht wäre es mir gelungen, auf diese Weise Junge zu ziehen, leider fiel mir der Gedanke erst ein, als es bereits zu spät war.

Die in der Gefangenschaft gelegten Eier sind in Form, Grösse und Färbung den Eiern im Freien brütender Vögel ganz gleich.

Igen érzékenynek látszik e madárfaj minden zaj iránt, minő a kocsizörgés, de különösen az óra ütése. A mint az óra ütni kezdett, mind a három belekapott s csicszergett mindaddig, míg a zörej alább nem hagyott, vagy míg az óra el nem hallgatott, csakis a teljes csönd beálltával nyugodtak meg a kalitkában e kis nádi lakók.

Táplálékul nyáron friss hangyatojáást adtam nekik, ősz kezdetétől fogva pedig pompásan beleszoktak a reszelt eleség evésébe, melyet bogárevő madaraimnak (*fülemüle*, *Erithacus luscini*, L.; *barátka*, *Sylvia atricapilla*, L.) szoktam adni. E mellett időről-időre egy-egy lisztukacszot sem vetettek meg, s kanári madarak módjára nagyon hamar szoktak hozzá a tejbe mártott zsemlye, torta, kétszersült, mákos kalács, piskóta, etc. alakjában nyújtott csemegéhez.

A csipdesési hajlam, melyről már fennebb emlékeztem meg, koruk haladásával mindinkább és inkább élénkült; sőt mondhatni egész a szenvedélyességig növekedett. Egy félóra sem mulhatott el a nélkül, hogy egymást ne csipdesték, czibálgatták volna, vagy legalább hogy szeretüknek egymás irányában csókolgatással ne adtak volna kifejezést. Leirhatlanul komikus és gyönyörködtető látványt nyújtott a sok különféle állás, melybe szerelmeskedéseik közben mindketten, de kiváltképen a hím madár helyezkedni szokott, miközben csipdestette magát. Nem egyszer megtörtént, hogy a hím annyira hátraveté fejét, hogy egyensúlyt veszítve a kalitka aljára esett, pedig a tojó egyik lábát rendszeren a hím hátára szokta tenni, egyrészt mintha csak támogatni akarná, másrészt azért, hogy messzire kinyújtott nyakát annál könnyebben elérhesse.

Szenvedélyesen szeretem a madarakat, s 20 év leforgása alatt sok mindenféle éneklő és díszmadár volt birtokomban, de nyíltan be kell vallanom, hogy annyi örömöm még egy fajban sem volt, mint e kis, ékes czinkékben. Sajnos, hogy nem sokaig örülhettem nekik, a hím mult év szeptember 24-én, a betegség minden legkisebb előjele nélkül váratlanul elhalt. Hogy a tojó mi mindent vitt véghez, mikor tudatára ébredt hímje elvesztésének, szavakkal leírni képtelen vagyok. Első napon egyáltalán nem evett,

Sehr empfindlich scheinen diese Vögel gegen jedes Geräusch, Wagengerassel und hauptsächlich gegen den Schlag der Zimmeruhr zu sein. Wenn die Uhr schlug, fiengen Alle gleich zu zwitschern an und erst wenn das Geräusch, oder der Schlag der Uhr aufhörte, beruhigten sich auch meine Rohrbewohner in ihrem Käfig.

Die Nahrung, mit welcher ich meine Bartmeisen fütterte, bestand im Sommer in frischen Ameisenpuppen, bei Antritt des Herbstes gewöhnten sie sich prächtig an geriebenes Futter, welches ich meinen insektenfressenden Vögeln (Nachtigallen, Schwarzplatteln etc.) gab. Dabei verschmähnten sie ab und zu eine Mehlwurmkäfer-Larve gar nicht und gewöhnten sich auch, nach Art der Kanarienvögel, an eine in Milch getränkte Semmel und andere Leckerbissen als: Torte, Zwieback, Mohnkuchen, Bisquitt und sonstiges süßes Zeug.

Das schon früher erwähnte Herumpicken auf dem Kopfe und Halse nahm, je älter die Vögel wurden, stets zu, es wurde sogar leidenschaftlich getrieben. Es vergieng keine halbe Stunde, ohne dass eins das andere nicht gepickt, gezupft oder sonst seine Liebkosungen bezeugt hätte. Unbeschreiblich komisch und dabei recht köstlich ist der Anblick der verschiedenen Stellungen, welche die Vögel — und hauptsächlich das Männchen — bei dem Herumpicken auf Kopf und Hals einnehmen. Gar oft geschah es, dass das Männchen den Kopf so weit nach rückwärts beugte, dass es das Gleichgewicht verlor und vom Sprungholze auf den Boden des Käfigs fiel, trotzdem sich das Weibchen mit einem Fuss auf den Rücken des Männchens stützte, als ob es dieses vor dem Hinunterfallen schützen, oder dessen weit vorgestreckten Hals besser erreichen wollte.

Ich bin ein leidenschaftlicher Liebhaber der Stubenvögel und habe durch eine Reihe von 20 Jahren die verschiedensten Sing- und Luxusvögel gepflegt, muss aber offen gestehen, dass ich noch keine Art so liebgewonnen habe, als die erwähnten Meisen. Leider wurde mir meine Freude nicht lange gewährt, den 24. September v. Jahr starb plötzlich das Männchen ohne einer früheren Andeutung eines Unwohlseins. Das Benehmen des Weibchens, als es den Verlust des Gatten wahrnahm, ist unbeschreiblich. Es nahm den ersten Tag gar keine Nahrung zu sich, auch den zweiten und dritten nur sehr wenig und hörte durch 14 volle Tage nicht auf — nicht

a második s harmadik napon is csak alig valamit, s teljes 14 napon át sem éjjel, sem nappal egy percze sem szűnt meg hallatni panaszos, síró szavát. (Aludni együtt szoktak volt: egymáshoz simulva mint két *inseparable*.) A folytonos, szakadatlan fájdalmas sírás s panasz, rám s családomra annyira hatott, hogy valójában keserű napokat éltünk át, a szegény elhagyott kis madár iránt érzett mély részvéttel szívünkben. Néhány hét multán azonban a kedves kis állat is beleszokott magányába, ma már ismét üde s oly vidám mint valaha volt. Igazán kedves lesz nekünk élete fogytáig.

nur bei Tag, sondern auch bei Nacht (denn sie waren gewöhnt nach Art der Wellensittiche, oder Inseperables knapp eins an das andere geschmiegt zu schlafen) zu klagen. Das fortwährende, mitleidsvolle Zwitschern und ununterbrochene Rufen hat auf mich und auf meine ganze Familie so eingewirkt, dass wir wirklich wegen des armen, verwaisten Thierchens traurige Tage verlebten. Nach Ablauf von einigen Wochen hat sich das liebe Thier an die Einsamkeit gewöhnt, ist frisch und gesund und bleibt unser aller Liebling bis zu seinem Ende.

KISEBB KÖZLÉSEK. — KLEINERE MITTHEILUNGEN.

Tűzok — Otis tarda. Nem utolsó kérdés az: hogyan tartja a nagy tűzok röpülés közben a lábát? A kérdés eldöntése bizonyos befolyással lehet a tűzoknak a rendszerben való elhelyezésére. A kérdés lényege az, vajjon a tűzok röpülés közben *testhez húzza, vagy hátra nyújtja-e a lábát, mint pl. a gémeszokták?* Alföldünk legjobb tűzok vadászai két táborra szakadtak e kérdésben; az egyik fél azt állította, hogy testhez húzza, a másik azt, hogy hátrafelé nyújtja. Éppen ezért igen sok helyen kértem, figyeljék meg a dolgot alaposan. KENÉZ ZOLTÁN türkevei nagybirtokos most e kérdésre vonatkozólag a következőt írja a M. O. K.-nak: «Tegnap — 1893 április 3-ikán — a Csodaballán véletlenül három tűzokra bukkantam, ötven lépésnyi távolságról volt alkalmam az első két felszállónál pontosan és biztosan megfigyelni, hogy a tűzok felszálláskor a nekiiramodás után lábával még néhány másodpercig a levegőben kalimpál *aztán szép lassan hátranyújtja lábait a fark mellé.*»

E megfigyelés a tűzokot közelébb hozná a gázlókhoz.

A füstí fecske — *Hirundo rustica* — vonulási sebességét, igaz, hogy csak megközelítőleg, így állapítottam meg: Csákyón, Zemplén megyében, van egy gróf HADIK-BARKÓCZY-féle tiszti lakás, mely előtt a gyepes tért magas topolyafák szegik be körformában. A mult év — 1893 — szeptemberében, a mikor a csákyói fecskék már eltűntek volt, estefelé újból mutatkoztak fecskék, melyek suhogva távoztak délnyugoti irány-

Trappe — Otis tarda. Eine interessante Frage ist es: *wie hält der Trappe während des Fluges die Füsse? an den Leib gezogen, oder wie die Reiherarten nach hinten ausgestreckt?* Die Lösung kann einen gewissen Einfluss auf die Stellung des Trappen im System üben. Die besten Trappenjäger unserer Tiefebene theilten sich in zwei Lager; der eine Theil behauptete, der Trappe ziehe die Füsse an den Leib, der andere Theil behauptete, der Vogel strecke dieselben nach hinten. Dies war die Ursache, dass ich vielfach die Bitte stellte, man möge die Sache gründlich beobachten. ZOLTAN VON KENÉZ, Gutsbesitzer bei Turkeve, schreibt nun an die U. O. C. wie folgt: «Gestern — 3. April — 1893. stiess ich zufällig bei Csodaballa auf 3 Trappen: aus einer Entfernung von 50 Schritten hatte ich die Gelegenheit an zwei Trappen pünktlich und ganz sicher zu beobachten, dass der Trappe beim Aufstieg nach dem Anlauf einige Secunden lang die Füsse in der Luft baumeln lässt, *dann aber langsam nach hinten dem Schwanze entsprechend ausstreckt.*»

Diese Beobachtung würde die Trappen den Stelzvögeln näher bringen.

Der Zugflug der Rauchschwalbe — *Hirundo rustica* — wurde von mir, freilich nur annähernd, wie folgt bestimmt. In Csákyó, Zempléner Comitat, steht eine Beamtenwohnung der gräfl. HADIK-BARKÓCZY'schen Herrschaft, vor welcher eine grosse, ovale Rasenfläche mit hohen Pappeln eingefasst ist. Im vergangenen September — 1893 — als die Schwalben von Csákyó schon verschwunden waren, erschienen am Vorabende

ban. Minthogy ez a jelenség jó darabig tartott, lehetőleg pontosan figyeltem meg: hány másodperczre volt egy-egy fecskének szüksége, hogy a két kiszemelt topolyafa közötti tért végignyilalja? az átlag *hét* másodperczet adott. A két fa közötti távolságot mérőlánczczal vettem föl s pontosan 140 métert kaptam ki, a miből következik, hogy a füsti fecske egyik, valószínűleg vonulási sebessége $7 : 140 = 20$ méter másodperczenként.

H. O.

Numenius tenuirostris, Vieill. A vékonyesőrű Hujtó vagy Goizer. Ez a déli s éppen azért tájainkon igen ritka madár, a múlt őszön — 1893 október 28-ikán — Kún-Félegyháza táján került meg s szerencsére PÁL KÁROLY vadkereskedő úr kezeibe jutott, ki gyűjteményem számára engedte át. A Királyhágon inneni országrészből ez az első és egyetlen hím példány, a mely *teljesen* tipikus úgy csőre alkotása, mint különösen a hasfél rajza alapján, mely a jellemző és szembezőkö szívalakú foltokat tünteti föl. Az eddig kimutatott példányok — I. FRIVALDSZKY «Aves Hungariæ» — inkább kis N. arquatusok benyomását teszik. A BUDA ÁDÁM birtokában levő példány részletes leírását nem ismerjük.

H. O.

Csontmadár. Ampelis garrula L. Az elmúlt télen helylyel-közel seregesen mutatkozott; 1893 novemberben, 1894 januárban és április elején jelentette Szűts BÉLA Csákyóról és Tavarnáról. BUDA ÁDÁM közlése szerint az utolsókát Malomvizen márczius végén lőtte DANFORD Esqu.

M. O. K.

Hósármány. Plectrophanes nivalis. A lefolyt egészben enyhébb s hó nélkül szűkölködő télen kisebb csapatokban Csákyó körül mutatkozott; bejelentette Szűts BÉLA 1894 január 26-ikáról. Jelezve volt Nógrád megyéből és a Fertő tájáról is.

M. O. K.

Társas fészkelés. DANFORD Esqu, az erdélyi rész délnyugoti zugában pár évvel ezelőtt egyazon fán a következő társaságot találta fészkelő félben: a fa derekában sajátvájású lyukban a középő tarka harkály — Picus medius — egy mel-

eines Tages wieder Schwalben, welche eilig in südwestlicher Richtung fortzogen. Da diese Erscheinung ziemlich lange währte, beobachtete ich möglichst pünktlich: wie viel Secunden eine Schwalbe benöthigte, um den Raum zwischen zwei bestimmten Pappeln zu durchmessen? und fand ich im Durchschnitte *sieben* Secunden. Die Entfernung der zwei Bäume von einander, vermittelt einer Messkette bestimmt, betrug 140 Meter, woraus folgt, dass eine, wahrscheinlich Zugflugart der Schwalbe $7 : 140 = 20$ Meter in der Secunde beträgt.

O. H.

Numenius tenuirostris, Vieill. Die dünn-schnäblige Brachschnepe. Diese südliche und eben deswegen bei uns sehr seltene Form wurde am 28. Oktober 1893 in der Gegend von Kún-Félegyháza erlegt und gelangte zum Glück in die Hände des Wildprethändlers, Herrn KARL PÁL, der den Vogel mir überliess. Aus dem Landesgebiete diesseits des Königssteiges ist dies das erste und einzige männliche Exemplar, welches vollkommen typisch ist, sowohl was die Schnabelbildung, als auch ganz besonders die Zeichnung der Unterseite anbelangt, welch' letztere die so charakteristischen und auffallenden Herzflecken aufweist. Die bis jetzt bekannten Exemplare — v. FRIVALDSZKY «Aves Hungariæ» — machen mehr den Eindruck kleiner N. arquatus. Das Exemplar von A. v. BUDA kenne ich nicht.

O. H.

Seidenschwanz. Ampelis garrula L. Im abgelaufenen Winter erschien der Vogel stellenweise in Schaaren; BÉLA von Szűts meldete die Ankunft im November 1893, dann im Jänner und April 1894 bei Csákyó und Tavarna. Nach A. von BUDA wurden die letzten Ende März bei Malomviz durch DANFORD Esqu. erlegt.

U. O. C.

Schneespornammer. Plectrophanes nivalis. Erschien im verflossenen, im Ganzen milderen und schneelosen Winter in kleineren Gesellschaften bei Csákyó. Angemeldet durch B. von Szűts am 26. Jänner 1894; wurde auch aus Neograd und vom Fertő signalisiert.

U. O. C.

Brutgesellschaft. Im südwestlichen Winkel des siebenbürgischen Landestheiles fand vor einigen Jahren DANFORD Esqu. folgende Gesellschaft auf, eigentlich in ein und demselben Baume brütend: im Stamme in selbst gehöhltem Loch

lékágban saját tapasztású fészekben a csuszka — *Sitta caesia* — s ismét egy mellékág odvában a kazári, vagy lábatlan vagy sarlós fecske — *Cypselus apus* — költött.

B. A. in lit.

Lanius senator L. A vörösfajú gébics Magyarországon. Ez a faj a magyar Ornisban mindedig kétes volt, noha számos ornithologus felsorolta a mint ez FRIVALDSZKY JÁNOS kitűnő művében — *Aves Hungariae* 1891 p. 186 — olvasható is. A Nemzeti Múzeum gyűjteményében több példány szerepelt ugyan mint magyarországi; de a lelőhely hiánya alapján kisoroltatott. CHERNEL ISTVÁN is felhossa Csabrendekről — *Utazás Norvégia végvidékére* 1893 p. 30 — s hozzáteszi, hogy a kikészített bőr elromlott; de ezzel az adattal szemben is fentartatott az elv, hogy csupán oly fajnak van helye a magyar Ornis érvényes kimutatásában, a melynek példánya valamely gyűjteményben meg is van. Noha ez az eljárás néha tulságosan szigorú, mégis van jó oldala is, az, hogy megóvjá ismereteinket a sokszorosan nagyon is ingadozó, be nem bizonyítható állítások özönétől. A *Lanius senator* előfordulása azonban most már kétségtelen tény, mely KOSZTKA LÁSZLÓ gyógyszerész úrnak köszönhető, ki a madár ♂-jét f. é. május 3-án Gácsen, Nógrád megye, megfigyelte, elejtette s szakszerűen elkészített bőrét a M. O. Központnak be is küldötte.

den mittleren Buntspecht — *Picus medius* — in einem Nebenaste in selbstgekleibtem Nest die Spechtmeise — *Sitta caesia* — und wieder in der Höhlung eines Nebenastes den Mauersegler — *Cypselus apus*. *A. v. B. in lit.*

Lanius senator L. Der rothköpfige Würger in Ungarn. Diese Art war für die Ornis Ungarns bis in die jüngste Zeit fraglich, obzwar sie von vielen Ornithologen angeführt wurde, wie dies aus JOH. V. FRIVALDSZKY'S ausgezeichnetem Werke — *Aves Hungariae* 1891 p. 186 — ersichtlich ist. In der Sammlung des ung. National-Museums existirten zwar mehrere Exemplare als ungarische, diese wurden jedoch wegen Mangel der Fundorte ausgeschieden. Auch STEPHAN V. CHERNEL führt die Art von Csabrendek an — *Utazás Norv. végvidékére* 1893 p. 30 — bemerkt jedoch, dass der präparirte Balg zugrunde ging; selbst gegenüber dieser Angabe wurde das Princip aufrecht erhalten, wornach im giltigen Verzeichnisse der Ornis Ungarns nur jene Art aufgenommen wird, deren Exemplare in irgend einer Sammlung vorhanden sind. Es ist wahr, dass dieses Vorgehen oft zu streng erscheint, es hat aber die gute Seite, dass unsere Kenntniss gegen eine Fluth schwankender, nicht beweisbarer Angaben geschützt ist. Das Vorkommen des *Lanius senator* ist nun aber eine Thatsache, welche wir Herrn Apotheker LADISLAUS KOSZTKA verdanken, der den Vogel — ♂ — am 3. Mai d. J. bei Gács im Nógráder Comitate beobachtete, schoss und den präparirten Balg des Vogels der U. O. C. einsandte.

INTÉZETI ÜGYEK. — INSTITUTS-ANGELEGENHEITEN.

Madártelepek. A nagyméltóságú vallás és közoktatásügyi m. kir. miniszter az alapító rendeletben a «Magyar Ornithologiai Központ» feladatai között elrendelte a magyar földön még fennálló nagyobb madártelepek fölvételét s egy megfelelő térképen való kimutatását is. E célra a RÖKK SZILÁRD alapítványból két részletben 600—600, egészben tehát 1200 frt fog folyóvá tétetni, a mely összeg a nagy táborkari térkép beszerzésére, a telepek térképének megrajzolására s oly pontok megvizsgálására fog fordítatni, a hol megbízható ornithologus nem lakik. A tervzet már teljesen készen van. A telepek első sorban a táborkari térképre vezetnek rá,

Brutkolonien. Das hohe Ministerium für Cultus und Unterricht hat in der Gründungsurkunde als Aufgabe der Ungarischen Ornith. Centrale auch die Aufnahme der auf Ungarns Boden noch bestehenden Brutkolonien angeordnet. Zu diesem Zwecke werden aus der Stiftung weil. RÖKK SZILÁRD in zwei Raten à 600 fl. im Ganzen also 1200 fl. flüssig gemacht, welche Summe zur Anschaffung der grossen Generalstabskarte, zur Ausführung der Colonienkarte und zur Durchforschung jener Punkte bestimmt ist, wo kein verlässlicher Ornithologe vorhanden ist. Der Plan der Aufnahme ist schon vollkommen in Ordnung. Die Brutkolonien werden vor Allem

a melyről azután a HÖLZEL-féle intézet elkészíti a specialis térképet. A megállapított jelek lehetővé teszik a vegyes telepek s a fészkek árnyainak kimutatását is. A kiadandó utasításban benne lesznek az illető madárfajok ábrái is. A térkép bemutatása a III. nemzetközi ornith. Congressuson történik, mely valószínűleg Párisban lü össze.

*

Madárvonulás. Mint biztos forrásból értesülünk, a kir. magyar Természettudományi Társulat választmánya a n. m. vallás és közoktatásügyi minisztérium felszólítására a madárvonulás hathatósabb megfigyelésére s a M. O. K. rendelkezésére, tíz egymásutáni évre évenként 500 frtnyi járulékot szavazott meg. A m. tud. Akadémia, hasonlóképen felszólítva, csak egyszer s mindenkorra szavazott meg 500 frtot. A Központ a m. k. Természettudományi Társulatnak azt az ajánlatot tette, hogy cserére és terjesztésre az «Aquila»-ból bizonyos számú példányt bocsát rendelkezésére. Az erdélyi Muzeum Egyesület igen szerény anyagi ereje miatt nem adhat járulékot. Noha ilyenformán a M. O. K. eredeti terve keresztül nem vihető, mégis kecségtet a remény, hogy a jövő tavaszi vonulást néhány kiküldött ornithologus is meg fogja figyelni.

*

Az 1894-iki tavaszi vonulás adatait május 31-ike, tehát a határidő előtt beküldötték:

KENESSEY LÁSZLÓ, Pettend;
PFENNIGBERGER JÓZSEF, Bellye;
SZÜTS BÉLA, Tavarua;
CZYNK EDE, Fogaras;
CSATÓ JÁNOS, Nagy-Enyed.

auf der Generalstabskarte angemerkt und dann durch das HÖLZEL'sche geogr. Institut auf die Colonienkarte übertragen. Die festgestellten Zeichen gestatten auch die Andeutung der gemischten Brutkolonien und der Zahlenverhältnisse der Nester. Der betreffenden Instruction werden die Abbildungen der wichtigsten Vogelarten beigegeben. Die Karte soll gelegentlich des III. int. ornith. Congresses, welcher wahrscheinlich in Paris zusammentritt, ausgestellt werden.

*

Vogelzug. Wie wir aus sicherer Quelle erfahren, hat der Ausschuss der kön. ung. Naturwiss. Gesellschaft, aufgefordert vom k. ung. Ministerium für Cultus und Unterricht, zu Gunsten der intensiveren Beobachtung des Zuges und zur Disposition der U. O. C. auf 10 aufeinander folgende Jahre einen jährlichen Beitrag von 500 fl. votiert. Die ung. Akademie der Wissenschaften hat zu demselben Zwecke ein für allemal 500 fl. bewilligt. Die Centrale hat der k. ung. Naturwiss. Gesellschaft behufs Tausch und Verbreitung eine gewisse Anzahl von Exemplaren der «Aquila» zur Verfügung gestellt. Der siebenbürgische Museumverein leistet wegen der Bescheidenheit seiner Mittel keinen Beitrag. Obzwar auf diese Art der ursprüngliche Plan der Centrale nicht durchgeführt werden kann, hoffen wir doch, dass den nächsten Frühlingszug schon einige speciell ausgesandte Ornithologen beobachten werden.

*

Die Daten des heurigen — 1894 — Frühlingszuges haben noch vor Ablauf des Termines eingesendet:

LADISLAUS V. KENESSEY, Pettend;
JOSEF PFENNIGBERGER, Bellye;
BÉLA V. SZÜTS, Tavarua;
EDUARD V. CZYNK, Fogaras;
JOHANN V. CSATÓ, Nagy-Enyed.

PERSONALIA.

Gróf CSÁKY ALBIN vallás és közoktatásügyi m. kir. Minister ö Nagyméltósága az ornithologia terén, úgy a második nemzetközi ornithologiai Congressus körül szerzett érdemek alapján a következő kinevezéseket foganatosította:

*

Se. Excellenz Graf ALBIN CSÁKY, kön. ung. Minister für Cultus und Unterricht, hat auf Grund der Verdienste auf dem Gebiete der Ornithologie und jener um das Zustandekommen des II. internat. ornithologischen Congresses, die folgenden Ernennungen vollzogen:

A Magyar Ornithologiai Központ tiszteleti tagjaivá kinevezettek:

Zu Ehrenmitgliedern der Ungarischen Ornithologischen Centrale wurden ernannt:

Prof. Dr. RUDOLF BLASIUS, Braunschweig.

Dr. JOHANN BÜTTIKOFFER, Conservator am Museum zu Leyden.

Dr. ROBERT COLLETT, Director des zool. Museums zu Christiania.

M. JOHN CORDEAUX, Great Cotes, Britannia.

CSATÓ JÁNOS, kir. tanácsos, alispán, Nagy-Enyed.

Dr. VICTOR FATIO, Genf, Suisse.

Dr. OTTO FINSCH, Delmenhorst, Oldenburg.

FRIVALDSZKY JÁNOS, kir. tanácsos, igazgató ör, Budapest.

Professor Dr. MAX FÜRBRINGER, Jena, Deutschland.

HEINRICH GAETKE, der «Vogelwart auf Helgoland».

Prof. ENRICO HILLYER GIGLIOLI, Firenze, Italia.

Major a. D. ALEXANDER VON HOMEYER, Greifswald, Pommern.

Hofrath THEODOR LIEBE zu Gera.

ERNST VON MIDDENDORFF zu Hellenorm, Livland.

M. le directeur A. MILNE-EDWARDS, Jardin des Plantes, Paris.

Professor ALFRED NEWTON, Cambridge, Britannia.

M. le docteur és sciences EMIE OUSTALET, Paris.

Professor Dr. JOSEF PALÁČKY, Prag.

Professor J. A. PALMÉN, Universitaet Helsingfors.

Dr. ANTON REICHENOW am Museum zu Berlin.

M. Curator ROBERT RIDGEWAY, Smithsonian Inst. Washington. U. S.

M. Ph. LUTLEY SCLATER, Brittish Museum, London.

M. le senateur Baron de SELYS-LONGCHAMPS. Liège, Belgique.

M. R. BOWDLER SHARPE, Brittish Museum, London.

VICTOR RITTER v. TSCHUSI zu Schmidhoffen, Hallein, Österreich.

*

Levelező tagokúl. — Zu Correspondierenden Mitgliedern.

AEBLY ADOLF, bankár, Budapest.

BUDA ÁDÁM, földbirtokos, Réa.

Dr. Prof. WILHELM BLASIUS, Braunschweig.

Professor SPIRIDION BRUSINA, Zágráb.

ERNST BÜCHNER, k. russische Academie, Sct.-Petersburg.

CHERNELHÁZY CHERNEL ISTVÁN, földbirtokos, Kőszeg.

M. C. G. DANFORD Esq., földbirtokos, Poklisa, Hunyadmegye.

Gróf FORGÁCH KÁROLY, Nyitra-Ghymes.

M. le Baron L. d'HAMMONVILLE, Château Manonville, France.

Dr. ERNST HARTERT, Director, Rothschild-Museum, Tring, Britannia.

Baron R. v. KÖENIG-WARTHAUSEN, Stuttgart, Württemberg.

Director PAUL LEVERKÜHN, Sofia, Bulgarien.

Custos LUDWIG LORENZ v. LIBURNAU, zool. Museum, Wien.

Dr. LOVASSY SÁNDOR, tanár, Keszthely.

Dr. MADARÁSZ GYULA, muzeumi ör, Budapest.

MEDRECZKY ISTVÁN, tanár, Ungvár.

Dr. KARL RUSS, Berlin.

Dr. E. SCHAEFF, k. Ackerbauschule, Berlin.

Dr. HERMANN SCHALOW, Berlin.

SZIKLA GÁBOR, tanár, Budapest.

JOSEF TALSKY, Lehrer zu Neutitschein.

Dr. MAX GRAF VON ZEPPELIN, Stuttgart, Württemberg.

*

A Minister elrendelte, hogy a Magyar Ornithologiai Központ, melynek ajánlatára a kinevezés történt, az okleveleket kiállítsa s aláírás végett fölterjessze.

*

Der Minister hat angeordnet, dass die Ungarische Ornithologische Centrale, auf deren Vorschlag die Ernennungen erfolgten, die Diplome ausfertige und zur Unterschrift vorlege.

M. O. K.

U. O. C.

A Magyar Ornithologiai Központhoz érkezett
nyomtatványok jegyzéke.

An die Ungarische Ornithologische Centrale
eingelangte Schriften.

Ajándékok. — Geschenke.

1. *Ornithologisches Jahrbuch*. Bd. I—V. vom Herausgeber VICTOR RITTER VON TSCHUSI zu Schmidhoffen. (Vollständig).
2. *Zweiter* (1883) —, *Dritter* (1884) —, *Vierter* (1885) —, *Fünfter* (1886) —, *Sechster* (1887) *Jahresbericht* des Comités für ornithologische Beobachtungsstationen in Oesterreich-Ungarn, von V. RITTER VON TSCHUSI zu Schmidhoffen (5 Bände).
3. *Ornis*, internationale Zeitschrift für die gesammte Ornithologie. Jahrgang I—VI. vollständig, Jahrgang VII. 3 Hefte, vom Prof. Dr. RUDOLF BLASIUS. (Das Erschienene vollständig).
4. *Catalogue des Oiseaux de la Suisse*, par le Dr. V. FATIO et le Dr. TH. STUDER, I-re livraison (1889), II-e livraison (1894) von Dr. VICTOR FATIO.
5. *Ornithologischer Jahresbericht über Pommern und Rügen*. Von Major A. v. HOMEYER (Sonderabdruck) (1894). Vom Verf.
6. *Museum Homeyerianum*. Verzeichniss der ornithologischen Sammlungen E. F. v. HOMEYER's (1893) von Dr. W. BLASIUS. Vom Verf.
7. *Die wichtigsten Ergebnisse von Dr. Platen's ornithologischen Forschungen auf den Sulu-Inseln*, von Prof. Dr. W. BLASIUS (Sonderabdruck) 1890. Vom Verfasser.
8. *Über die letzten Vorkommnisse des Riesen-Alks (Alca impennis) und die in Braunschweig befindlichen Exemplare dieser Art*. Vom Prof. Dr. W. BLASIUS (Sonderabdruck) 1881—83. Vom Verfasser.
9. *Die von Herrn Dr. Platen und dessen Gemahlin im Sommer 1889 bei Davao auf Mindanao gesammelten Vögel*. Von Prof. Dr. W. BLASIUS (Sonderabdruck). 1890. Vom Verfasser.
10. *Zur Geschichte der Überreste von Alca impennis Linn.* Von Prof. Dr. W. BLASIUS (Sonderabdruck). 1884. Vom Verfasser.
11. *Die faunistische Literatur Braunschweigs*. Von Prof. Dr. W. BLASIUS. 1881. Vom Verfasser.
12. *Skizze des Wanderzuges der Steppenhühner (Fausthühner) Syrrhaptes paradoxus Pall. durch Europa i. J. 1888*. von Dr. R. BLASIUS (Sonderabdruck). 1888. Vom Verfasser.
13. *Die Steppenweihe (Circus pallidus Sykes) in Deutschland*. von Prof. Dr. R. BLASIUS (Sonderabdruck). 1891. Vom Verfasser.
14. *Bücher-Vorlagen aus der Bibliothek Leverkus.* Aus dem ornith. Verein München. Erste Serie 1—250 (Sonderabdruck). 1893. Von P. LEVERKÜHN.
15. *Liebe's ornithologische Schriften*. Von P. LEVERKÜHN (Sonderabdruck). 1893. Vom Verfasser.
16. *Materialien zum Kapitel «Sonderbare Brutstätten»*. Von P. LEVERKÜHN (Sonderabdruck). 1893. Vom Verfasser.
17. *Auf ornithologischen Streifzügen*. Zweite Folge. Von PAUL LEVERKÜHN (Sonderabdruck). 1893. Vom Verfasser.
18. *Ein altes Reiher-Schongesetz (1599)*. Von P. LEVERKÜHN (Sonderabdruck). 1893. Vom Verfasser.
19. *Ornithologische Notizen vom Lechfelde und aus dem Herbstmanöver 1892*. Von P. LEVERKÜHN (Sonderabdruck). 1893. Vom Verfasser.
20. *Baldamus*. Nachruf von P. P. LEVERKÜHN (Sonderabdruck). 1893. Vom Verfasser.
21. *La chasse aux petits oiseaux*, par le B. d'HAMONVILLE (Sonderabdruck). 1893. Vom Verfasser.
22. *A magyarországi madarak meghatározó könyve*. Irta KOHAUT REZSŐ. Budapest, 1894. Kiadta Dr. LENDL ADOLF präparatoriuma.

Cserepéldányok. — Tausch-Exemplare.

1. *Der Star (Sturnus vulgaris)* von Dr. O. KOEPERT. Von der Naturforscher-Gesellschaft in Säch.-Altenburg.
2. *Helios* (1893 ganz und 1894. die erschienenen Hefte) und *Societatum Litterae* (1—3. Heft). Vom Naturwissenschaftlichen Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt a/O.

3. *Neunundzwanzigster Bericht* (1893). Von der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Giessen.

4. *Bericht der Wetterauischen Gesellschaft* (1889—92) und *Fauna und Flora des Kreises Rotenburg a/F.*
Von Dr. H. EISENACH. Von der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau a/M.

Ezenkívül esereviszonyt felajánlott a Központnak a calcuttai Asiatic Society of Bengal is.

Ausserdem hat der Centrale den Schriftentausch noch die Asiatic Society of Bengal in Calcutta angetragen.

A «Magyar Ornithologiai Központ» eserére felajánlja folyóiratát, az «Aquila»-t, azonkívül a II. nemzetközi ornithologiai Congressus publikációit, a melyek a borítékon vannak felsorolva. *Különös súlyt fektet a Központ oly különlenyomatokra, a melyek a madárvonulást vagy a madarak földirati elterjedését tárgyalják.*

Azok, a kik a M. O. Központtal állandó tudósítói viszonyba kívánnak lépni, a melyben az intézet folyóiratát feleáron kapják, fölkéretnek szándékuk bejelentésére. Új, még ismeretlen nevű erők fölkéretnek, hogy a bejelentést egy próbatudósítás kapcsán tenni méltóztassanak.

A megfigyelő hálózatba besorozott rendes megfigyelők az «Aquila»-t, mint tiszteletpéldányt kapják.

Herman Ottó

orsz. képviselő, a M. O. K.
t. főnöke.

Die Ung. Ornith. Centrale offerirt zum Tausche ihr Organ »Aquila«, ausser diesem die Publicationen des II. internat. ornith. Congresses, welche auf dem Umschlage aufgezählt werden. Die Centrale legt ein grosses Gewicht auf solche Separatabdrücke, welche *speciell über den Zug der Vögel oder die geographische Verbreitung derselben abhandeln.*

Diejenigen, die mit der U. O. Centrale als Berichterstatter in ein ständiges Verhältniss zu treten wünschen, womit der Bezug des Organes der Anstalt um den halben Preis verknüpft ist, werden ersucht ihre Absicht anzuzeigen. Neue, noch unbekannte Kräfte werden ersucht, der Anmeldung einen Probebericht beilegen zu wollen.

Die in das Beobachtungsnetz eingereihten ständigen Beobachter, erhalten die «Aquila» honoris causa.

Otto Herman

R.-Abgeordneter, h. Chef der
U. O. C.

Előfizetés.

A Magyar Ornithologiai Központ folyóirata az

AQUILA

szerkeszti: HERMAN OTTÓ

évenként négy füzetben, az évfolyam 14–16 ivnyi terjedelemben jelenik meg.

Egy évfolyam előfizetési ára a belföld számára 6 korona, a külföld számára 10 frank. Az előfizetési pénzek a „Magyar Ornithologiai Központ, Budapest, Nemzeti Múzeum” cím alatt küldendőek be. Félévi előfizetést nem fogadunk el.

Az intézet rendes megfigyelői a folyóiratot ingyen kapják.

Pränumeration.

Das Organ der Ungarischen Ornithologischen Centrale

AQUILA

Redacteur: OTTO HERMAN

erscheint jährlich durchschnittlich in 4 Heften, der Band in der Stärke von 14–16 Bogen.

Der Pränumerationsspreis für einen Jahrgang beträgt für das Inland 6 Kronen, für das Ausland 10 Frank. Die Pränumerationsgelder sind an die „Ungarische Ornithologische Centrale, Budapest, National Museum“ einzusenden. Halbjährige Pränumeration wird nicht angenommen.

Die ständigen Beobachter der Anstalt erhalten die Zeitschrift unentgeltlich.

Abonnement.

Le journal du Bureau Central Ornithologique de Hongrie

AQUILA

Redacteur: OTTO HERMAN

paraît en quatre fascicules par an, forment un volume de 14 à 16 feuilles environ.

Le prix de l'abonnement pour un an est 6 couronnes pour la Hongrie, et 10 francs pour l'étranger. Les montants d'abonnement sont à adresser au „Bureau Central Ornithologique“ de Hongrie à Budapest, Musée National.

On n'accepte par des abonnements pour moins qu'un an.

MM. les observateurs réguliers du Bureau reçoivent le journal gratuitement.

Die Ungarische Ornithologische Centrale

offerirt gegen ornithologische Fachwerke, besonders welche über den Vogelzug handeln, — solange der Vorrath langt — folgende *ornithologische Arbeiten* :

1. **Herman, O.**, Madarász, Dr. J. v., Chernel, St. v., Vastagh, G. v.: *J. S. von Petényi. Der Begründer der wissenschaftlichen Ornithologie in Ungarn. 1799—1855.* Ein Lebensbild. Budapest. 1891. (Mit einer lithographirten und einer Farbendrucktafel.) IV. 1—137 S.
2. **Frivaldszky, J.**: *Aves Hungariae.* Budapest. 1891. Illustirt. VIII. 1—197 S.
3. **Madarász, Gy. dr.**: *Magyarázó a második nemzetközi ornithologiai congressus alkalmával Budapesten rendezett magyarországi madarak kiállításához.* Budapest. Illustirt. VIII. p. 1—114 S.
4. **Madarász, Dr. J. v.**: *Erläuterungen zu der aus Anlass des II. internat. ornithologischen Congresses zu Budapest veranstalteten Ausstellung der Ungarischen Vogelfauna.* Budapest. Illustirt. VIII. 1—124 S.
5. **Lovassy, S. dr.**: *Az ornithologiai kiállítás magyarországi tojás- és fészekgyűjteményének katalogusa. — Catalog der ungarischen Eier- und Nestersammlung.* Budapest. 1891. VIII. 1—56 S.
6. **Reiser, O.**: *Die Vogelsammlung des bosnisch-hercegovinischen Landesmuseums in Sarajevo.* Budapest. 1891. Illustirt. 1—148 S.
7. **Bowdler Sharpe, R.**: *A review of recent attempts to classify birds.* VIII. Budapest. 1891. 1—90 S.
8. **Slater, Philip Lutley**: *The geographical distribution of birds.* Budapest. 1891. VIII. 1—45 S.
9. **Newton, Alfred**: *Fossil Birds from the forthcoming «Dictionary of Birds».* Budapest. 1891. IV. 1—15 S.
10. **Fürbringer, M.**: *Anatomie der Vögel.* Budapest. IV. 1—48 S.
11. **Palmén, Prof. Dr. J. A.**: *Referat über den Stand der Kenntniss des Vogelzuges.* Budapest. 1891. IV. 1—13 S.
12. **Herman, O.**: *Ueber die ersten Ankunftszeiten der Zugvögel in Ungarn (Frühjahrs-Zug.)* IV. 1—42 S.
13. **Liebe, Dr. Th., und v. Wangelin**: *Referat über den Vogelschutz.* Budapest. 1891. IV. 1—18 S.
14. **Máday, I.**: *Referat über den internationalen Schutz der, für die Bodenkultur nützlichen Vögel.* Budapest. 1891. IV. 1—17 S.
15. **Blasius, Dr. R.**: *Bericht an das ungarische Comité für den II. internat. ornithologischen Congress in Budapest.* Budapest, 1891. IV. 1—5 S.
16. **Reichenow, Dr. A.**: *Entwurf von Regeln für die zoologische Nomenclatur.* Budapest. 1891. IV. 1—14 S.
17. **Blasius, Dr. R.**: *Entwurf der Statuten des permanenten internationalen ornithologischen Comités.* Budapest. 1891. IV. 1—2 S.
18. **Meyer, A. B.**: *Entwurf zu einem Organisationsplan des permanenten internat. ornith. Comités.* Budapest. 1891. IV. 1—10 S.
19. **Blasius, Dr. R.**: *IV. Bericht über das permanente internationale ornithologische Comité und ähnliche Einrichtungen in einzelnen Ländern.* Wien. 1891. (Sonderabdruck aus «Ornis» Jahrgang 1891.) VIII. 1—15 S.
20. **Főjelentés, Hauptbericht, Compte Rendu.**
I. Th. Budapest. 1892. IV. 1—227 S.
II. Th. Budapest. 1892. IV. 1—238 S.

A MAGYAR MADÁRTANI KÖZPONT FOLYÓIRATA.

PERIODICAL OF ORNITHOLOGY. JOURNAL POUR L'ORNITHOLOGIE. ZEITSCHRIFT FÜR ORNITHOLOGIE.
EDITED BY THE HUNGARIAN CENTRAL-BUREAU PUBLIÉ PAR LE BUREAU CENTRAL POUR ORGAN DES UNGARISCHEN CENTRALBUREAUS
FOR ORNITHOLOGICAL OBSERVATIONS. LES OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES. FÜR ORNITH. BEOBSACHTUNGEN.

Nr. 3. 4. sz. — 1894. December 1.

Budapest, N.-Museum.

Évfolyam I. Jahrgang

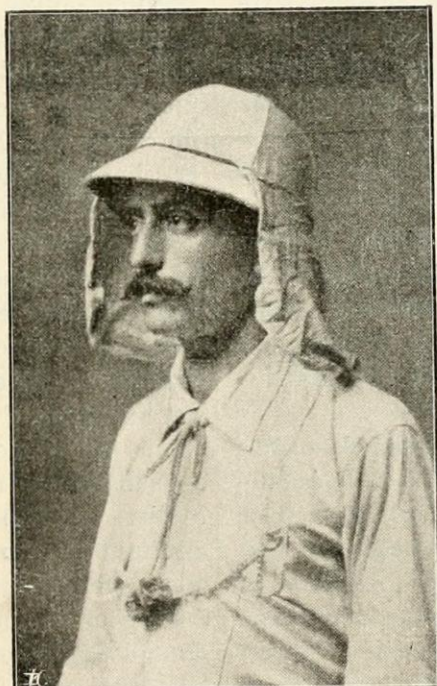
Fenichel Sámuel emlékezete.

Erinnerung an Samuel Fenichel.

E sorok feladata egy szerény, rövid emberi életnek egyszerű méltatása; oly életnek, melynek lüktető ereje a tudás vágyából és az igazi hazaszeretetből áramlott.

És mert ez az erő, forrása érint tiszta volt, nem vesztetett el nyomtalanul; arasznyi életidőben is oly sikereket ért el, a melyek eltörölhetetlen nyomot róvnak a természetrajz és az evvel oly sokszorosan egybefűződő néprajz egyetemében.

Die Aufgabe dieser Zeilen ist die einfache Würdigung eines bescheidenen, kurzen Menschenlebens; eines Lebens, dessen treibende Kraft dem Wissensdrange und der Vaterlandsliebe entströmte. Und eben weil diese Kraft ihrem Ursprunge nach rein war, konnte sie nicht spurlos vergehen: in einer Spanne Lebenszeit erreichte sie Erfolge, welche in der Naturgeschichte und der mit dieser so vielfach verknüpften Ethnographie unverwischbare Spuren hinterlassen.



FENICHEL SÁMUEL.
1868—1893.

A Himalája őshegység tövében, Darjiling angol temetőjében nyugvó KÖRÖSI-CSOMA óta, nem volt magyar utazó, ki súlyosabb életviszonyok között annyira czélt ért volna, mint FENICHEL SÁMUEL; és kit azután, a midőn a sikert már már teljesen

elérte, ugyan az a kegyetlen tragikum és ép oly kérérlhetetlenül, mint Csomát is, döntött merőben idegen éghajlat alatt, a merőben idegen föld porába, a mely tragikumnak jelentősége a természetbúvárnál ugyanaz, a melyet a közfelfogás a csatában elesett harezos tragikumában lát és oly nagyra tart.

Seit KÖRÖSI-CSOMA, der am Fusse des Himalaja Urgebirges, im englischen Todtengarten zu Darjiling ruht, gab es keinen ungarischen Reisenden, der unter schwierigeren Umständen sein Ziel so weit erreicht hätte wie SAMUEL FENICHEL; und den dann,

als er sein Ziel schon beinahe vollständig erreichte, dasselbe tragische Schicksal und eben so unerbittlich wie CSOMA, unter ganz fremden Himmelsstrich auf ganz fremde Erde niedergestreckt hat. Die Bedeutung dieses tragischen Schicksales ist beim Naturforscher ganz gleich derjenigen, welche die allgemeine Auffassung im Schicksale des auf dem Schlachtfelde gefallenen Kriegers erblickt und hoch hält.

Auch SAMUEL FENICHEL, der im fernen Neu-

FENICHEL SÁMUEL is, ki ott porladozik Új-

Guineában, a «becsület mezején» esett el; a legnemesebb emberi tulajdonság: a tudás szolgálatában, dőlt ki az élők sorából.

A magyar nemzeti művelődés régi, köztünk méltán nagyhirű és mégis oly szerénységes fészkeben, Nagy-Enyed ev. ref. kollégiumában, a lelkes HEREPEY KÁROLY oktatása lobbantotta lángra a földhöz tapadt szegény fiú lelkében a tudomány iránti szeretetet, a lelkesedést, melyet azután az életnek semmi sanyarúsága sem birt meglohasztani. De az igazi magyar oktató e nemes lángnak táplálékául a hazaszeretetet is adja, melyet FENICHEL lelke egész hevével ápol, mely így erős rúgója küzdelmének, sokszorosan egyedüli erőforrása a nehéz helyzetekben. Avval, a mit HEREPEY-től elsajátított, a mire CSATÓ JÁNOS a gyakorlat terén reáoktatta, nekivág az életnek; törekény, gyöngye testalkata nem riasztja el a Dobrudsza mocsár-világának kutatásától. De ez nem elégíti ki: ő a messze távolba vágyik, ismeretlen tájak természeti és egyéb kincseinek gyűjtése, megismerése csábítja ellenállhatatlanul.

A gyermekéhez hasonló bizodalommal ragadja meg az alkalmat, hogy Új-Guineába mehessen. Európa földjén kelt utolsó levelének, utolsó szavai im ezek: «És most a tudomány és a törekvés égő fáklyájával, fel a küzdelemre!»

A midőn társa, kitől a vállalkozás anyagi része függött, bátorságot veszve, fillér és mindennélkül ott hagyja Új-Guinea földjén, nem esik kétségbe; sőt örül a függetlenségnek. Ernyedetlen munkásságával megnyeri magának az embereket; hősiesen kitart, míg a magyar Nemzeti Múzeum szerény segítsége eléri. Neki ezer forint nagy pénz, elég oly vállalkozásokra, a minőkre mások tízezrek mellett sem mernék gondolni. Jomba Estateból írja, hogy a pénzt mellékesnek tartja a tudományban! Rendes segítsége öt fiú, evvel megtelepedik a Finisterre hegység lábánál s hozzá fog a kutatáshoz. Az ember önkénytelenül a gyermekre gondol, mely ártatlanságában belenyúl még az oroszlán torakába is.

Guinea ruht, fiel auf dem «Felde der Ehre»; im Dienste der edelsten Eigenschaft des Menschen: im Dienste des Wissens opferte er sein Leben.

Im alten, unter uns verdientermassen so hochberühmten und doch so bescheidenen Horte ungarisch-nationaler Cultur, im reform. Collegium zu Nagy-Enyed war es der geistvolle Lehrer KARL HEREPEY, der die Begeisterung für die Wissenschaft in der Seele des blutarmen Knaben auflodern machte, welche dann kein Ungemach des Lebens mehr dämpfen konnte. Und der echte ungarische Lehrer gab der edlen Flamme als Nahrung die Liebe zum Vaterlande, welche FENICHEL mit der ganzen Kraft seiner Seele pflegte und welche fortan die starke Triebfeder im Kampfe, oft die einzige Quelle der Kraft in schwieriger Lage wurde.

Mit dem, was er von HEREPEY sich angeeignet, was ihm JOHANN V. CSATÓ auf praktischem Gebiete lehrte, tritt er muthig in's Leben; die Gebrechlichkeit seines Körpers hindert ihn nicht daran, die Sümpfe der Dobrudscha zu durchforschen. Dies befriedigt ihn aber nicht: er sehnt sich nach der Ferne; die Schätze unbekannter Zonen locken ihn unwiderstehlich.

Mit geradezu kindlichem Vertrauen ergreift er die Gelegenheit, um nach Neu-Guinea zu kommen. Der letzte Brief, den er auf Europas Boden schrieb, endete mit folgenden Worten: «Und nun mit der Fackel der Wissenschaft und des Strebens auf zum Kampfe!»

Als sein Genosse, von dem die materielle Grundlage des Unternehmens abhing, den Muth verliert und ihn ohne einen Heller, ohne das geringste Hilfsmittel verlässt, verzweifelt er nicht; im Gegentheil er freut sich der Unabhängigkeit. Seine rastlose Thätigkeit gewinnt ihm die Menschen; er hält tapfer aus, bis ihm die bescheidene Hilfe des ung. Nationalmuseums erreicht. Für ihm sind tausend Gulden eine grosse Summe und genug zu Unternehmungen, an welche Andere ohne Zehntausende von Gulden gar nicht zu denken wagen. Aus Jomba-Estate schreibt er, das Geld sei in der Wissenschaft Nebensache! Seine Karavane besteht aus fünf Knaben, mit diesen schlägt er seine Hütte am Fusse des Finisterre-Gebirges auf und geht an seine Forschungen. Man denkt unwillkürlich an das Kind, welches in seiner Unschuld selbst in den Rachen des Löwen hineingreift.

Abban a tizennégy hónapi, valóban arasznyi időben 206 madarat gyűjt és készít el, ezek között három faj új, tehát bővíti az ismeretet. Ezrével gyűjti a pillangót, a bogárságot, tizezzével a csigát s összehoz egy néprajzi gyűjteményt, mely sok tekintetben páratlan a maga nemében. A mennyiben az utóbbi ma már áttekinthető, van abban, többnyire eddig ismeretlen pontokról, 400 köfejsze, mely a kőkorszak egész fejlődését — értve a folszerelés tekintetében is — tünteti fel. Csonteszköz, öltözet, az ornamentika teljes gyűjteménye, fegyverzet, kultusz és orvoslási tárgy, edény, koponya s az eredeti fényképfölvételek egész sorozatai, mindez egybevetve az idő rövidségével, valóban bámulatra ragadja az embert.

És szegény FENICHEL azért élt és azért halt, hogy szorgalmának gyümölcse nemzete intézetébe, a magyar Nemzeti Muzeumba jusson el. Már haza is gondolt.

Az 1890. évi február 12-én Bonguban kelt levelében még terveket szövöget: «Ruo» szigetét veszi szemügyre, hogy a «Hansemann» hegységet megközelíthesse, ezután megrohanta a betegség és csakhamar véget vetett életének!

Gyűjteményei, úgy látszik romokban, de mégis *itt*hon vannak!

Hiszen igaz, hogy FENICHEL SÁMUEL nem tartozott a «nagy utazók» diszes sorába; igaz, hogy utját nem tették érdekessé a merész kalandok. Ő a buzgó, de szerény munkások közé tartozott, így szolgálta meg hazája közművelődését így a tudomány egyetemét; és éppen e szerénységnek tartoztunk avval, hogy emlékét ezen a helyen tisztelet tárgyává tegyük. Megérdemelte!

Herman Ottó.

In der kurzen Zeitspanne von vierzehn Monaten sammelt und präparirt er 206 Vögel, darunter drei für die Wissenschaft neue Arten. Nach Tausenden sammelt er die Schmetterlinge und Käfer, nach Zehntausenden die Conchilien und bringt eine in mancher Beziehung geradezu unbegreifliche ethnographische Sammlung zu Stande. So weit als diese heute schon überblickt werden kann, enthält sie meist von bisher unbekannten Punkten an 400 Steinbeile, welche, einschliesslich der Befestigungsart, sozusagen die ganze Entwicklungsgeschichte der Steinzeit repräsentieren. Knochengeräthe, Gewänder, eine vollständige Sammlung der Ornamentik, Waffen, Gegenstände der Culte und des Heilverfahrens, Gefässe, Schädel und ganze Suiten von photographischen Originalaufnahmen; — wenn man dies mit der Kürze des Zeitraumes misst, ergreift uns wahres Erstaunen.

Und der arme FENICHEL lebte und starb in dem Bestreben, dass die Frucht seines hingebenden Fleisses in das wissenschaftliche Institut seines Vaterlandes, in das ung. National-Museum gelangen möge. Er dachte auch schon an die Heimkehr.

Am 12. Februar 1893 entwickelt er in seinem Briefe noch Pläne: er strebt der Insel «Ruo» zu, um das «Hansemann» Gebirge zu erreichen — und dann überfiel ihn das Siechthum; und gar bald war Alles vorbei!

Seine Sammlungen sind, wie es scheint zwar als Ruinen, aber doch daheim!

Es ist ja wahr, dass SAMUEL FENICHEL nicht in die glänzende Reihe der «grossen Reisenden» gehört; es ist wahr, dass seine Fahrt keine verwegenen Abenteuer interessant machten. Er gehörte zu den eifrigen und bescheidenen Arbeitern, als solcher diente er der Cultur seines Vaterlandes und der Wissenschaft; — und gerade seine Bescheidenheit machte es uns zur Pflicht seiner an dieser Stelle ehrenvoll zu gedenken. Er hat es verdient!

Otto Herman.

Fenichel Sámuel
ornithologiai gyűjtése az új-guineai Finisterre-
hegységben (1892—93).

Feldolgozta:

Dr. MADARÁSZ GYULA,
magyar nemz. muzeumi ör.

(Egy színes táblával.)

Ujabban mindinkább növekedik azoknak a száma, a kik — a mindennapitól eltérve — egészségök és életök kockáztatásának tudatával, kutatási vágyból oly vidékekre hatolnak, melyeknek éghajlati viszonyait csakis a legerősebb és legedzettebb szervezet bírja ki. Ilyen vidékek egyike Új-Guinea is. De nem is csoda, hogy ez a csodálatos ország rajongóvá teszi a természetbúvárt, mert hiszen állatai, kivált madarai, pazar öltözetük és színpompájuknál fogva valóban a legmagasabb fokon állanak.

Ilyen rajongóvá tette e csodás ország FENICHEL SÁMUELT is, ki gyenge testalkata és szervezete daczára mégis Új-Guineába utazott, hogy ott a még ismeretlen teremtmények föl kutatásával hasznót hajtson a tudománynak: és ez a titkos vágy ösztönözte az alig 23 éves fiatal gyűjtőt arra, hogy tudományszomjának kielégítése végett 1891. évi szeptemberben Európát elhagyva, utját az ismeretlen tájék felé vegye.

Új-Guineában tizennégyhavi ott tartózkodás után, fáradhatlan, kitartó és buzgó munkássága közepette 1893. márczius havában — állítólag malária-lázban — hirtelen meghalt.

FENICHEL SÁMUEL 1868. augusztus hó 25-én született Nagy-Enyeden, a hol gymnásiumi tanulmányait is végezte. Szegény szülőktől származván, CSATÓ JÁNOS alispán és ismert ornithologus házában némi segélyre talált, a kinél egyszersmind a madárpräparálás mesterségét tanulta meg, s ugyancsak itt kedvelte meg a természetrajzot is. A tudományok iránti szeretetét azonban első sorban gymnásiumi tanára HERPEY JÁNOS oltotta belé, kitől főleg öslénytani és régészeti ismereteket szerzett. 1888-ban a bukaresti román nemzeti muzeumnál nyert őri

Samuel Fenichel's
Ornithologische Ergebnisse aus dem Finisterre-
Gebirge in Neu-Guinea (1892—93).

Bearbeitet von

Dr. JULIUS V. MADARÁSZ,
Custos am Ung. National-Museum.

Hiezu Taf. I.

Es wächst in der neueren Zeit beständig die Anzahl derjenigen, die abweichend von dem alltäglichen Pfade und selbst mit dem Bewusstsein, dass sie ihre Gesundheit und ihr Leben auf das Spiel setzen, aus Forschungstrieb solche Gegenden aufsuchen, deren klimatische Verhältnisse nur der starke und abgehärtete Organismus zu ertragen im Stande ist. Solch' eine Gegend ist auch Neu-Guinea. Doch kein Wunder, dass diese wunderbare Insel den Naturforscher zum Schwärmer macht, denn die prunkvolle Kleidung und Farbenpracht der Thiere, insbesondere der Vögel steht gewiss auf dem höchsten Punkte.

Zu solch' einem Schwärmer machte diese wunderbare Insel auch SAMUEL FENICHEL, der trotz seines schwachen Körperbaues dennoch nach Neu-Guinea reiste, damit er mit der Erforschung der noch unbekannten dortigen Thierwelt der Naturwissenschaft einen Nutzen schaffe: und die geheimnissvolle Sehnsucht war es, welche den kaum 23-jährigen jungen Sammler dazu trieb, dass er zur Befriedigung seines Strebens nach hehrem Wissen am 30. September 1891 Europa verlassend, seinen Weg nach dieser unbekannten Gegend lenkte.

Nach einem vierzehnmonatlichen Aufenthalte in Neu-Guinea und inmitten seiner ausdauernden, unermüdlichen und eifrigen Thätigkeit starb er plötzlich, wie man sagt — am Malaria-Fieber.

Samuel FENICHEL wurde am 25. August 1868 zu Nagy-Enyed (im Comit. Alsó-Fehér, des einstmaligen Siebenbürgens) geboren, wo er auch seine Gymnasialstudien beendet hat. Seine Eltern waren arm und er fand im Hause des bekannten Ornithologen und Vicegespans JOHANN von CSATÓ eine Unterstützung, von dem er auch die Geschicklichkeit in der Präparirung der Vögel, als auch die Liebe für Naturgeschichte sich angeeignet hat. Die Vorliebe für diese Wissenschaft aber verdankte er insbesondere seinem Gymnasial-Professor, JOHANN von HERPEY, der

alkalmazást, a hol leginkább régészettel foglalkozott s mint ilyen a nevezett muzeumtól kiküldetésben is részesült. A Dobrudschában szép eredményű kutatásokat végezett, a hol nagyon sok bronckorszakbeli tárgyat fedezett föl.

FENICHEL Romániában ismerkedett meg későbbi utitársával GRUBAUERREL, a ki őt e nagy útra szegődtette s magával is vitte; de ott csakhamar cserben hagyta. FENICHEL pénz és minden nélkül maradt földgömbünk ellenkező oldalán. Ekkor végsőre jutva, a magyar nemzeti muzeumhoz fordult és szolgálatát annak ajánlotta föl. S a muzeum azonnal intézkedett is, hogy posta fordultával segélyben részesüljön.

FENICHEL uj-guineai tartózkodása alatt sokat küzdött e tájak nehézségeivel s e miatt eleinte csak a partvidék kutatására szorítkozott; de egyidejűleg szorgalmasan tanulta a benszülöttek nyelvét is, hogy aztán később Uj-Guinea még ismeretlen hegységeibe és belsejébe annál könnyebb szerrel behatolhasson. Azonban korai és váratlan halála egyszerre véget vetett a kutató lelki vágyainak és minden tervét meghiusította teljesen.

Fiatal kutatónk emlékének áldozva, akként kívánom őt az utókor számára megörökíteni, hogy rövid működésének ornithologiai részét, — gyűjteményeit és érdekes magyar nyelven írott följegyzéseit, melyeket legnagyobb pontossággal és lelkiismeretességgel végzett, az ujonan alakult *«Magyar Ornithologiai Központ»* folyóiratában, az *«AQUILA»* első kötetében, közléteszem.

Előbb azonban álljanak itt Fenichelnek hozzám intézett levelei, melyek az expedíció történetének rövid vázlatát ismertetik meg.

München 1891. szept. 3.

Becses levelét megkaptam. Ha ékes szavakat akarnék használni, akkor azokkal fejezném ki azt a jól eső boldogságot, a melyet e levél hangja lelkemben előidézett. De a hozzám jutott szózatra, bármennyire is el voltam telve édes

ihm vor Allem palæontologische und archæologische Kenntnisse beibrachte. Im Jahre 1888 erhielt er in Bukarest am dortigen rumänischen National-Museum als Custos eine Anstellung; als solcher beschäftigte er sich meistens mit der Archæologie und nahm Antheil an mehreren Expeditionen. In der Dobrudscha nahm er verschiedene erfolgreiche Ausgrabungen vor, wobei er besonders sehr viele Gegenstände aus dem Bronzezeitalter sammelte.

In Rumänien machte er die Bekanntschaft seines späteren Reisegenossen, GRUBAUER, welcher ihn zu der grossen Reise bewog, dann auch mit sich nahm, später aber im Stiche liess. FENICHEL harzte trotzdem auf dem uns entgegengesetzten Gebiete ohne Geld und ohne jedwede Stütze aus. In dieser schwierigen Lage wendete er sich an das Ungarische National-Museum, und diesem bot er seine Dienste an. Das Museum sorgte sofort, dass ihm eine Geldunterstützung zugeschiedt werde.

FENICHEL hatte in Neu-Guinea mit den Schwierigkeiten der Gegend viel zu kämpfen und deswegen beschränkte er sich im Anfange bloss auf die Durchforschung der Küste; nebenbei lernte er fleissig die Sprache der Eingeborenen, damit er später um so leichter in die Berge und das Innere von Neu-Guinea eindringen könne. Der vorzeitige und unerwartete Tod machte jedoch dem Streben seiner forschenden Seele mit einem Schlage ein Ende, und vernichtete gänzlich seinen Plan.

Ich glaube das Andenken unseres jungen Forschers für die Nachwelt am besten so zu bewahren, dass ich den Bericht über sein kurzes Wirken, seine Vogelsammlung und seine werthvollen Anmerkungen, welche er mit der grössten Pünktlichkeit und Gewissenhaftigkeit vollführte, in dem ersten Bande des Journales *«Aquila»*, dem Fachblatte der neuerrichteten *Ungarischen Ornithologischen Centrale* veröffentliche.

Zuvor aber sei es mir gestattet, die Briefe Fenichel's, welche er an mich richtete und welche auch auf die Geschichte seiner Expedition ein Licht werfen, hier mittheilen zu dürfen.

München, den 3. Sept. 1891.

Ihr geschätztes Schreiben erhielt ich. Wenn ich mich schöner Worte bedienen wollte, könnte ich auf diese Art Ausdruck geben jenem wohlthuenden Gefühle, welches der Ton Ihres Schreibens in meiner Seele erweckt hat. Und wenn

házam virányainak emlékével, mégsem válasszolhattam rögtön a készülődések nagy munkája miatt.

A kutató természetbuvár belsejét csak akkor szállja meg egy misztikusabb érzélem, ha terve, érzéje megindul s annak elérésére az első lépést megteheti. Mi a költőnek a szerelem idillikus pözeise, az nekem az az érzés, a mely most, mikor expedíciókkal *szerencsésen elkészültünk* és utra készen állunk, engemet elfog. Elfeledve az út nehézségeit, játszva a jövő nehéz gondolatával, átszellemült testtel lessük a percet, mikor hajóra szállhatunk.

Én szeptember 30-án Hamburgban szállók hajóra, míg GRUBAUER barátom ugyanezen hajón csak október 15-én indul el Genuából.

Hogy feladatunk az ismeretlen idegenben némileg megkönnyíttessék, a *«Neu-Guinea-Compagnie»*-hoz fordultunk útbaigazításért, a mely azonban utunkba akadályokat szándékozik gördíteni. Ez a társaság szerfelett féltékeny missziókra. Ugy látszik, eme féltékenykedés miatt valószínűleg Uj-Guinea hollandi területén kell majd kikötnünk.

Innen egyelőre *Soerabaja*-ig (Java) vitorlázunk, és itt fogjuk csak megállapítani útirányunk programját.

Bárhol legyenek is, bármerre vigyen is a sors, édes és első kötelességemnek fogom tartani, hogy expedíciókról önnek kimerítő tudósításokat küldjek. Kimondhatatlan lesz rám nézve az a boldogság is, a mit majd akkor érek el, ha expedíciónk alatt gyűjtendő tárgyakból a magyar nemzeti muzeumunk részére a legelső s leg szebb példányokat elküldhetjük.

És most a tudomány és a törekvés égő fátylájával fel a küzdelemre!

Soerabaya, 1891. november 26.

Utunk megakadt. Készen és expedíciókhoz folszerelve a hollandi Uj-Guinea felé indultunk utnak. De részint a hiányos közlekedés, részint a kiütött kolera miatt vissza kellett fordulnunk. Még e hajóval utazunk vissza Singapooreba s

der zu mir gelangte Ton mich auch noch so sehr mit dem Andenken meiner heimatlichen Fluren erfüllt hat, konnte ich Ihnen wegen der grossen Vorbereitungsarbeit dennoch nicht sofort antworten.

Ein mystisches Gefühl ergreift nur dann das Innere des thätigen Naturforschers, wenn sein Plan und Ziel im Werden begriffen ist, und wenn er zur Erreichung desselben den ersten Schritt vollführen kann. Was dem Dichter die Poesie der Liebe ist, das ist mir jenes Gefühl, welches mich für die glückliche Vollführung der Vorbereitungsarbeiten unserer Expedition erfüllte. Vergessen waren da die Beschwerden des Weges; spielend mit den Gedanken an die Zukunft und begeistert harren wir auf jenen Augenblick, wo wir uns einschiffen können.

Ich besteige am 30. Sept. in Hamburg das Schiff, Freund GRUBAUER aber wird sich erst am 15. October in Genua auf demselben Schiffe einfinden.

Damit wir unsere Aufgabe in dieser unbekannten Fremde einigermassen erleichtern, wandten wir uns um Auskunft an die *«Neu-Guinea-Compagnie»*, welche aber — wie es scheint — die Lösung und den Weg uns zu erschweren trachtet. Diese Gesellschaft hält unsere Mission sehr im Verdacht. Und infolge dieses Verdachtes werden wir in Neu-Guinea wahrscheinlich auf holländischem Gebiete landen müssen.

Von hier segeln wir vorläufig bis *Soerabaya* (auf Java), und erst hier werden wir das Programm unseres Weges bestimmen.

Mag ich wo immer sein und mag mich mein Schicksal wo immerhin führen, es wird mir immer eine angenehme Pflicht sein, Sie von unserer Expedition ausführlich zu benachrichtigen. Und es wird für mich ein unaussprechlich wohlthuendes Glück sein, wenn wir von den gesammelten Gegenständen unserer Expedition, das erste und schönste Exemplar dem Ungarischen Nationalmuseum werden senden können.

Und nun frische auf! Beim leuchtenden Scheine der Fackel der Wissenschaft und des Strebens — auf zum Kampfe!

Soerabaya, den 26. November 1891.

Unserer Reise ist unterbrochen. Reisefertig und für die Expedition ausgerüstet nahmen wir unseren Weg zum holländischen Gebiete Neu-Guineas; jedoch theils wegen des mangelhaften Verkehrs, theils wegen der ausgebrochenen Cho-

innen csak december 15-én indulhatunk el német Uj-Guinea felé.

Constantinhafen, (Kaiser Wilh. Land)

1892. január 27.

A legnagyobb sajnálattal s egyszersmind fájdalommal kell tudatnom, hogy terveinkről le kell mondanunk. A cél, a melyet elibénk tűztünk, álom lett. Lelkesedésem, ambícióm a váratlan fordulat következtében hajótörést szenvedett. Terveinkről részint az elhibázott szervezés, részint oly okok miatt kellett lemondani, melyek egyelőre a nyilvánosság elé sem bocsáthatók. A sok reménnyel megkezdett expedíónktól alig várhatunk fényes eredményt.

Hányt-vetett bolyongásaink után végre sikerült a múlt év december 24-én Constantinhafenben a «*Neu-Guinea-Comp.*» telepére jutni. Ide érkezünkkor rögtön tanyát ütöttünk s elég kényelmesen berendezkedtünk.

Tudományos kutatásainkat ez idő szerint Constantinhafen környékén végezzük. A parti fauna az ismert alakokon kívül alig nyújt valami érdekeseget és újat. Egyedül a Finisterre hegység csodálatos lánczolataiban volna lehetséges meglepő eredményeket elérni, de sajnos, jelen szervezésünkkel alig van reményünk és kilátásunk, hogy oda juthassunk.

Az eddig elért eredményekről vajmi keveset írhatok. Mintegy 25 madárfajt gyűjtöttünk, mindössze 60 darabot. Legtöbb példányt gyűjtöttünk a *Paradisea minor*-ból. A *Paradisea minor* és a *Cicinnurus regius* itt az igen közönséges és gyakori madárfajokhoz tartozik. Más paradicsom madarat még eddig nem találtunk. Galambfajokban — úgy látszik-e vidék meglehetősen gazdag, eddig hat-hét fajt láttam. A *Goura victoria** sem ritka. Ugyanez áll a papagályokról is. *Geoffroyus pucherani* ritkább, míg a *Trichoglossus cyanogrammus* egészen közönséges faj. A ragadozó madarak szépek, de ritkák. Gázlókból eddig egy *Ardea*-t kaptunk.

Szerencsétlenségünkre most van itt az esős évszak és a madarak is vedlenek, minélfogva a

lera müssen wir zurückkehren. Mit demselben Schiffe reisen wir nach Singapoore und von da aus können wir am 15. Dezember nach dem deutschen Gebiete Neu-Guineas fahren.

Constantinhafen (Kaiser Wilh.-Land),

den 27. Jänner, 1892.

Mit dem grössten Bedauern und Weh muss ich Ihnen mittheilen, dass wir unserem Plane entsagen müssen: das vorgesteckte Ziel ist zum Traumbilde geworden. Infolge dieser unerwarteten Wendung leidet auch meine Begeisterung und meine Ambition. Wir müssen unserem Vorhaben theils wegen der verfehlten Vorbereitung, theils wegen anderen — hier nicht zu nennenden — Ursachen entsagen. Und von der Expedition, welche wir mit so viel Hoffnung begonnen haben, dürfen wir nun kaum ein besonderes Resultat erwarten.

Nach längeren Irrfahrten gelangten wir endlich am 24. Dezember vorigen Jahres nach Constantinhafen, einer Colonie der «*Neu-Guinea-Compagnie*», wo wir uns ziemlich bequem eingerichtet haben.

Unsere naturwissenschaftliche Forschungen setzen wir derzeit in der Umgebung von Constantinhafen fort. Die Küsten-Fauna zeigt ausser den bekannten Formen kaum etwas Interessantes, oder Neues. Und nur in den wunderbaren Bergketten des Finisterre Gebirges könnte man einen überraschenden Erfolg aufweisen; bei unserer jetzigen Organisation aber haben wir leider kaum irgendwelche Hoffnung oder Aussicht, dorthin gelangen zu können.

Von den bisherigen Erfolgen kann ich kaum etwas schreiben. Wir sammelten insgesamt in 60 Exemplaren beiläufig 25 Vogelarten. Die meisten Exemplare gehören zu *Paradisea minor*. *Paradisea minor* und *Cicinnurus regius* sind hier sehr gemein und gehören zu den häufig vorkommenden Arten. Andere Paradiesvögel fanden wir nicht, an Tauben-Arten aber — wie es scheint — ist die Gegend ziemlich reich, denn bis jetzt sammelten wir 6—7 Arten. Auch *Goura victoria** ist nicht selten. Dasselbe kann man von den Papageien sagen, *Geoffroyus pucherani* ist selten, dagegen *Trichoglossus cyanogrammus* ganz gemein. Die Raubvögel sind schön, aber selten. Von den Watvögeln bekamen wir blos eine *Ardea*.

Zur unserem Unglücke, herrscht hier jetzt die Regenperiode, und es mausern sich auch die Vö-

* = *Goura beccarii* Salv.

* = *Goura beccarii* Salv.

gyűjtött madarak közül igen kevés használható.

Ami személyemet illeti, legközelebb, már egyedül fogok állani, mert GRUBAUER május 15-én elhagyja Uj-Guineát s valószínűleg Ausztráliába hajózik. Ha Grubauer ezt a szándékát komolyan végre akarja hajtani, akkor egészen függetlenül gyűjthetek és senkitől sem zavartatom munkámban.

Miután Doktor úr terveim hasznosságáról némileg már tisztában van és azoknak sikerét eddigi törekvéseimmel részben biztosítottam és mégis, hogy kutatásaimat s gyűjtéseimet kétszeres lelkesedéssel foganatosítsam, bátorkodom szolgáltatnom a *Magyar Nemzeti Muzeumnak* följárlni. Doktor úr is bizonyára indokoltnak fogja találni, ha azt a kérésemet terjesztem elő, hogy a megkezdett kutatásaim folytatására kegyeskednék a Magyar Nemzeti Muzeumtól részemre pénzsegélyt kieszközölni. A segély megnyerése után rögtön a hegységek felé venném útam s azok belsejébe hatolva, tovább folytatnám kutatásaimat is.

Utírányomat a *Kubenau*, *Yuri* vagy *Kolle* folyók mentén venném. Sikeres előrenyomulás esetén a Finisterre előhegyein fekvő falvakat érinteném, mint: *Gombu*, *Bongu*, *Male*, *Kulikumana*, *Bokatsin*, *Erima* és *Gorima*. Itt egy 6—8 emberből álló csapatot szerveznék, a melynek kíséretében a hegységbe hatolnék, hogy azután időmet és életemet a rengeteg bensejében a madárfauna tanulmányozására és gyűjtésére szentelhessen.

Tervem kivitele nem ütköznék semmi nehézségekbe és akadályokba. A hegység belsejében pedig biztosítva lennék, mert: 1. a hegyi folyók mentén az éghajlat egészséges; 2. a benszülöttek nem veszélyesek, sőt igen gyávák; a falvak kicsinyek, a házak szétszórtan állanak a lakosok pedig egymás között folytonos ellenségeskedésben állnak; és e miatt 3. csapatom csupán 6—8 emberből állana, melynek élelmezése a legkevesebbe kerülne, mert a vadászat mindig dús eredményű és a kellő táplálékot nyújtja; 4. segítségemre volna a nemrég alakult *«Astrolabe Bay»* dohányültető társaság is, mely alkalmas embereket, golyós fegyvereket bocsa-

gel, weswegen von dem gesammelten Materiale nur wenig zu gebrauchen ist.

Was meine Person betrifft, so werde ich nächstens schon allein sein, denn GRUBAUER verlässt am 15. Mai Neu-Guinea und geht, wahrscheinlich, nach Australien. Wenn das GRUBAUER wirklich ernst ist, so kann ich dann selbstständig sammeln, und in meiner Arbeit wird mich Niemand stören.

Da sie, Herr Doctor, von der Nützlichkeit meines Planes einigermassen überzeugt sind, und ich den Erfolg desselben mit meinem bisherigen Wirken theilweise auch gesichert habe, so möchte ich, um mein Forschen und Sammeln im gesteigertem Masse fortsetzen zu können, meinen Dienst dem Ungarischen National-Museum anbieten. Sie werden es, Herr Doctor, gewiss begründet finden, wenn ich sie ersuche, dass sie zur Fortsetzung meiner begonnenen Forschungen, bei dem Ungarischen National-Museum für mich eine Geldunterstützung erwirken wollten. Nach Empfang des Geldes möchte ich meinen Weg sofort in die Berge nehmen, um in Inneren derselben meine Arbeit fortsetzen zu können.

Meinen Weg möchte ich dann längs des *Kubenau*, *Yuri* oder *Kolleflusses* nehmen. Bei einem erfolgreichen Vordringen könnte ich auch die Dörfer am Vorgebirge des Finisterre aufsuchen als: *Gombu*, *Bongu*, *Male*, *Kulikumana*, *Bokatsin*, *Erima* und *Gorima*. Hier möchte ich alsdann eine Schar von 6—8 Männern zusammenstellen, in deren Begleitung ich in das Gebirge eindringen würde, um mein Leben und meine Zeit dann in diesem Urwalde dem ornithologischen Studium und Sammeln weihen zu können.

Die Ausführung meines Planes dürfte kaum welche Schwierigkeiten und Hindernisse finden. Im Gebirge wäre ich gesichert, denn 1. ist das Clima längs der Flüsse gesund; 2. sind die Eingeborenen nicht gefährlich, ja sogar feige; die Dörfer sind klein, die Häuser liegen zerstreut, die Einwohner aber stehen mit einander in immerwährenden Feindseligkeiten; dem entsprechend möchte 3. meine Truppe bloß aus 6—8 Männern bestehen, deren Beköstigung das mindeste wäre, denn die Jagd ist immer ergiebig und reicht genügende Nahrung; 4. zur Hilfe käme mir auch die nicht lange gegründete Tabakbau-Gesellschaft *«Astrolabe-Bay»*, welche mir die nöthige Mannschaft und Kugelgewehre

tana rendelkezésemre és más oldalról is nagy mértékben segítségemre lenne.

Az expedícióban egyedül az esetleges «meglepetés» jár veszélylyel, argusi elővigyázattal azonban ez is könnyen kikerülhető.

Egyszóval, nehézséget csak a pénzhány okoz, és ha a pénz is meglesz, akkor az expedíciótól a legsikeresebb eredmény várható.

Tervem kivitelére, számításom szerint, 800—1000 forint volna szükséges.

Mikor ezért a segélyezésért esedezem, eltekintek minden személyes érdektől, csupán hazám és kulturánk iránti kötelesség érzetem vezet. Ha itt vagyok már ezen az érdekes vidéken, hol a természet jó voltából a tudománynak annyi sok kincse le van rakva, én ezt még a segélyezés megtagadása esetén sem hagyom el, mert ez a lépésem egész életemnek legnagyobb vétke volna. De bármiként is alakuljon a sorsom anyagilag, én annál inkább fogok iparkodni azon, hogy a természettudománynak ezen részén tovább kutassak s gyűjteményemet hazám nagy intézetének, a *Magyar Nemzeti Múzeumnak* juttassam.

Hogy Doktor úr annál inkább meggyőződjék megbízhatóságomról, bátor vagyok két előkelő úri emberre hivatkozni, a kik nem fognak habozni, hogy rólam ajánló nyilatkozatot tegyenek.

Az egyik t. Doktor úr jó barátja, CSATÓ JÁNOS alispán úr, a másik pedig Dr. HAMPEL JÓZSEF úr, a m. n. múzeum régiségtárának őre.*

És ezeknek előre való bocsájtása után figyelmét még egy jelentékeny dologra bátorodom felhívni. Ha esetleg júliusig nem kapnék választ, akkor kénytelen leszek függetlenségemet föláldozni és valamelyik plantage szolgálatába lépni, vagy Uj-Guineát elhagyva, *Batavia*, esetleg Singapoore múzeumában alkalmazást keresni.

Ezek után személyemet újólág tiszt. Doktor úr figyelmébe ajánlva, hazafias üdvözléssel esedezem pártfogásért.

U. I. Ajánlatom ha elfogadtatnék, úgy rész-

zur Verfügung stellt und mir auch andererseits grosser Massen zur Hülfe kommt.

Die Expedition hat nur die unverhoffte «Überumpelung» zu befürchten, der man aber mit gehöriger Umsicht entgehen kann.

Kurzum, Hindernisse macht nur der Geldmangel und wenn Geld da sein wird, dann kann man von der Expedition den besten Erfolg erwarten.

Zur Ausführung meines Planes benöthige ich nach meiner Berechnung 800—1000 Gulden.

Indem ich um diese Unterstützung ansuche, sehe ich vom jedweden Privatinteresse ab und es leitet mich alleiniglich das Pflichtgefühl, welches ich meinem Vaterlande und unserer Cultur schulde. Wenn ich nun einmal hier in dieser interessanten Gegend bin, wo die Natur in ihrer Freigiebigkeit so viel Schätze aufgespeichert hat, so werde ich diesen Ort, selbst wenn man meine Bitte mir abschlagen sollte, nicht verlassen, denn dieser Schritt wäre das grösste Vergehen meines Lebens. Und mögen sich meine materiellen Verhältnisse wie immer gestalten, ich werde um so mehr trachten, dass ich auf diesem Gebiete der Naturwissenschaft weiter forsche, und meine Sammlung dann der grossen Anstalt meines Vaterlandes, dem *Ungarischen National-Museum*, zukommen lasse.

Damit Sie, Herr Doctor, über meine Zuverlässigkeit noch mehr überzeugt sein sollen, erlaube ich mir zwei Herren zu nennen, die nicht zaudern werden, sich über mich zu äussern.

Der eine ist ein guter Freund von Ihnen: es ist der Herr Vicegespan JOHANN VON CSATÓ, der andere aber Herr Dr. JOSEF HAMPEL, Custos* der archäologischen Abtheilung des Ung. National-Museums.

Indem ich dies im Vorhinein bemerke, will ich noch Folgendes erwähnen. Wenn ich bis Juli zufällig keine Antwort bekomme, so werde ich gezwungen sein meine Freiheit aufzuopfern und entweder in den Dienst irgend einer Plantage zu treten, oder Neu-Guinea verlassend, in Batavia oder vielleicht in Singapoore beim Museum eine Anstellung suchen.

Indem ich meine Wenigkeit Ihrem Wohlwollen, Herr Doctor, nochmals empfehle, ersuche ich Sie mit patriotischem Grusse um Ihre Gönnerschaft.

P. S. Im Falle mein Antrag angenommen

* Ez időszertint igazgató-őr ugyanott.

* Jetzt Dirigierender Custos!

letes utasításokat kérek. Továbbá szükségem van egy megbízható s jó minőségű 16-os kalib. és két csövű sörétes fegyverre, valamint 2—3000 patronhüvelyre. Ha könnyedén szerezhethének gyutacsot is, akkor kérem, tessék azt is részemre küldeni.

A küldendő összeget csupán gyűjtési és kis expedícióm céljaira használnám. A mi személyemet illeti, nem reflektálok semmire, ha netán pedig kitűnő eredményt érnék el, akkor a nagyteltekintetű Igazgatóság becses belátására bízom magamat.

Erima (Német-Uj-Guinea)

1892. máj. 10.

Ez alkalommal, noha levelemben rövid leszek, az ügy, melyről írok annál érdekesebb. GRUBAUER ugyanis fölalta tervét s márczius közepén elhagyta Uj-Guineát. Szótlatlanul távozott és valószínűleg Európa felé vette útját.

Tehát amiről eddig csak álmodtam, megvalósult; ez idő szerint mint független muzeológus gyűjtök. Jelenleg az expedíció felszerelésén dolgozom, s majd az átkutatatlan «*Dampier*»-sziget megyek, hogy állatait áttanulmányozzam, miért is itt még két-három hónapot töltök.

«*Jomba Estate*»

(Friedrich Wilh. Hafen mellett.)

1892. júl. 8.

Bár a pénzt mellékesnek tartom a tudományban, de ez esetben annak kézhezvitele óriási örömet idézett elő lelkemben. Nem a csillogó fém, hanem a M. N. Muzeum áldozatkészsége keltettek bennem új erőt a további kutatásra s tanulmányozásra.

Hogy t. Doktor úr levele mennyire fokozta ambícióm, arra tollam gyenge, mert azt csak érezni tudom!

A megérkezett összeget ROSE állambiztos 1332 márka és 80 pfenningben fizette ki.

A hogy a pénzt kézhez vettem, rögtön megtettem az intézkedéseket, hogy még e hónap folyamán a Finisterre hegyek közé vezessem expedícióm.

wird, bitte ich um eine eingehende Instruction. Ferner benöthige ich eine verlässliche, gute 16-er Doppelbüchse für Schrottschüsse, dann auch 2—3000 Patronenhülsen. Wenn es möglich ist auf leichte Art auch Zündhütchen zu verschaffen, dann bitte ich auch diese zu senden.

Die gewünschte Summe möchte ich nur für Sammelzwecke, so wie für die Bedürfnisse der Expedition verwenden. Was meine Person angeht, so habe ich kein Begehren, und wenn ich besondere Ergebnisse aufzuweisen im Stande bin, dann verlasse ich mich auf das Wohlwollen der sehr geehrten Direction.

Erima (Deutsch-Neu-Guinea),

den 10. Mai, 1892.

Wenn ich bei dieser Gelegenheit mich auch nur kurz fasse, so ist doch die Sache, über welche ich berichte, um so interessanter. GRUBAUER gab nämlich seinen Plan auf und verliess Mitte März Neu-Guinea. Er gieng ohne ein Wort zu sagen und nahm seinen Weg, wahrscheinlich, nach Europa.

Und wovon ich bis jetzt nur geträumt habe, das ist zur Wahrheit geworden: ich sammle derzeit als ein selbständiger Museologe. Gegenwärtig bin ich mit der Ausrüstung der Expedition beschäftigt und beabsichtige auf die undurchforschte *Dampier-Insel* zu gehen, wo ich die Fauna zwei oder drei Monate lang zu studieren gedenke.

«*Jomba*»-Estate (bei dem Friedr. Wilh.-Hafen),

den 8. Juli, 1892.

Obwohl ich das Geld in der Wissenschaft für eine Nebensache halte, hatte mir der Empfang desselben doch eine sehr grosse Freude verursacht. Nicht das gleissende Metall, sondern die Opferwilligkeit des Ung. National-Museums gibt mir neuere Kraft zum weiteren Forschen und Studieren.

Was nun Ihren Brief angeht, Herr Doctor, dazu ist meine Feder zu schwach, um zu berichten, wie derselbe meine Ambition gesteigert hat: das kann man nur fühlen!

Das angelangte Geld zahlte mir der Staats-Commissär Rose aus, u. zw. erhielt ich 1332 Mark und 80 Pf.

Nach der Übernahme des Geldes verfügte ich sogleich, damit ich meine Expedition noch im Laufe dieses Monates in das Finisterre-Gebirge führe.

Legnagyobb sajnálatomra a küldött ládat, fegyvert és a különféle conserváló szereket e hajóval sem kaptam meg s igen valószínű, hogy csak a szeptemberi hajóval érkezik ide.

Hálás köszönetet mondok azon szives közbenjárásért, mit t. Doktor úr személyem érdekében elkövetett. Szakszerű és tudományos utasításait a legnagyobb hűséggel iparkodom teljesíteni s magamévá teszem ama mondását, hogy: «inkább keveset, de jól gyűjteni». Miután 1880 óta foglalkozom a præparálással, e téren eléggé otthonosan érzem magamat.

A madarakon kívül figyelmem, mindenre kiterjed s iparkodni fogok mindent jól megfigyelni s az érdekes dolgokat összegyűjteni.

Eddigi működésem, szerény anyagi helyzetem miatt, az *Astrolabe-bay* parti területére szorítkozott. Főfoglalkozásom volt még eddigelé a benszülőttek nyelvének az elsajátítása is, és azzal kapcsolatosan az ethnologiai gyűjtések. Ethnographiai gyűjtésem eddigi eredménye 25—28 ládából és csomagból áll tele mindennemű értékes és érdekes tárgyakkal.

Előző levelemben közöltem, hogy expedícióm Dampierszigetre szándékoztam vezetni; de ezen tervemről lemondtam, mert ott csupán ethnographiai eredményeket érhettem volna el.

Pár nap választ el attól, hogy a Finisterre-hegység lábainál fölütöttem tanyámat. A Finisterre-hegység lábainál lévő *Bongu*-ba költözöm, hol magam s embereim számára egy kis házikót építettem. Bongu lesz főállomásom, honnan expedícióm vezetem. Személyzetem öt miokesiai fiúból fog állani, kik közül hármat havi húsz márka fizetés mellett a «*Neu-Guinea Comp.*» engedett át és közülök kettő ügyesen bányász fegyverrel is; a másik két fiu nem kap tőlem semmi díjat, ezeket az erimai és yombai állomási igazgató csekély viszonzsziesség fejében engedte át.

Ha nagyobb expedíciókra megyek, kis csapatom számát rendesen szaporítanom kell s ilyen esetekben 10—15 benszülőtt papuai teherhordót

Die gesandte Kiste mit dem Gewehr, wie mit den verschiedenen Conservierungsmitteln, kam zu meinem grössten Bedauern, mit diesem Schiff nicht an, und es ist wahrscheinlich, dass sie nur mit dem September-Schiffe anlangen wird.

Gestatten Sie mir, Herr Doctor, dass ich Ihnen für ihre Bereitwilligkeit, die Sie für meine Wenigkeit gezeigt haben, meinen innigsten Dank sage. Ihre Belehrung werde ich mit der grössten Hingebung zu befolgen trachten, besonders jene Ausspruch, dass «ich lieber weniger, aber gut sammeln soll». Da ich mich mit dem Präpariren seit 1880 befasse, so glaube ich, dass ich in dieser Hinsicht ziemlich gewandt bin.

Mein Augenmerk ist ausser den Vögeln auch anderen Sachen zugewendet und ich werde trachten alles gut zu beobachten und das Interessante gut zu sammeln.

Mein bisheriges Wirken war wegen meinen beschränkten Mitteln bloss an die Küste der *Astrolabe-Bay* gebunden und die Hauptbeschäftigung bestand in der Erlernung der Sprache der Eingeborenen und im Verbindung damit das Sammeln ethnologischer Gegenstände. Meine ethnographische Sammlung besteht gegenwärtig aus 25—28 Kisten und Collis voll mit werthvollen und interessanten Gegenständen.

Im vorigen Briefe theilte ich mit, dass ich meine Expedition auf die Dampier-Insel zu führen gedenke; doch ich sehe von diesem Vorhaben ab, denn dort dürfte ich höchstens ethnographische Ergebnisse erreichen.

Seit einigen Tagen habe ich mein Lager am Fusse des Finisterre-Gebirges aufgeschlagen; ich übersiedele in das dortliegende *Bongu*, wo ich für mich und meine Leute ein kleines Haus gebaut habe. Bongu wird meine Hauptstation sein, von wo aus ich meine Expedition führen werde. Dieselbe besteht aus fünf miokesischen Knaben, drei derselben hat mir die «*Neu-Guinea Comp.*» für einen monatlichen Gehalt von 20 Mark überlassen und zwei davon sind auch in der Handhabung des Gewehres bewandert. Die übrigen zwei Knaben bekommen von mir kein Gehalt, diese überliess mir der Stations-Director von Erima und Yomba für einen geringen Gegendienst.

Sobald ich mich auf eine grössere Excursion begeben, muss ich die Zahl meiner Truppe vermehren, so dass ich bei solchen Gelegenheiten gewöhnlich 10—15 eingeborene Papuas als

és 5 golyós fegyverrel ellátott embert veszek magam mellé.

Érdekesnek tartom megemlíteni, hogy a «*Neu-Guinea Comp.*» által fizetett állami biztos évi 100 márka adót rótt ki rám a paradicsom-madarak vadászata miatt. A hivatalos irás Cap-Rigui-től—Cap-Crosseig szabja meg a vadászterületet, ám ezért mi sem akadályoz meg abban, hogy a hegyek között vadászhaszak.

Bongu, 1892. aug. 31.

Mint a multkori levelemben megírtam, *Bongu* faluban letelepedtem. Embereim segítségével kényelmes kis házikót építettem s most már nyugodtan és minden anyagi gond nélkül kezdek meg a gyűjtést még júliusban. Az elmúlt hat hét alatt 90 madarat sikerült gyűjtenem és präparálnom. Ezek közül 71 jól kiszáritott példányt a legközelebbi hajóval, ügyesen bezínezett ládában fogok útnak bocsájtani. A többit, mint: *Buceros*, *Goura*, *Pelecanus*, *Microglossus* csak a jövő postával küldhetem el, mert még nem eléggé szárazak.

A 71 drb madárbőrt gondosan csomagoltam el és remélem, hogy épen és sértetlenül fognak haza érkezni. Levelemhez mellékelve küldöm a madarokról kívánt jegyzeteket és adatokat, melyek I—VIII számokkal vannak az íveken jelezve. Ugyancsak ezen ívekre följegyeztem a kíváncsú termőhelyeket és datumokat, sőt a kívántakon kívül följegyeztem a gyomor és begy tartalmát s a madár hangját és a benszülöttektől használt nevüket is.

Miután e táblázatokban kimerítő jegyzeteket adok, levelemben igen kevés említeni valóm marad azokra nézve.

Madármellesontot eddig 57 darabot gyűjtöttem. Egész csontváz egy *Merops ornatus*, egy *Cicinnurus regius* és egy *Tanyiptera galatea* van készletben, melyeket a legközelebbi postával bocsátok útnak.

Egy *Calurus metallicus* fészket, hely szűke miatt szintén csak a jövő küldeményhez mellékelhetek.

A várt láda fegyver, a conserváló szerekkel együtt még mindig késik, a mi nekem nagy nehézségeket okoz s előre nem gondolt kiadásokat fog okozni.

A hegyek közé eddigelé csak egyszer vonultam

Lasttráger, und fünf mit Kugelbüchsen versehene Männer mitnehme.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass der von der «*Neu-Guinea Comp.*» gezahlte Staats-Commissär wegen der Paradiesvögeljagd mir eine Steuer von jährlich 100 M. aufgebürdet hat. Das amtliche Document gestattet mir die Jagd von Cap-Rigui bis Cap-Crosse; doch dies hindert mich nicht, dass ich in den Bergen nicht jage.

Bongu (Astrolabe-Bay), den 31. Aug. 1892.

Ich habe mich, wie ich auch schon in meinem letzten Briefe schrieb, im Dorfe *Bongu* niedergelassen. Mit der Hilfe meiner Leute baute ich mir ein bequemes kleines Häuschen und nun kann ich ruhig und sorgenlos das Sammeln noch im Juli anfangen. Während den verflossenen 6 Wochen gelang es mir 90 Vögel zu sammeln und zu präparieren. 71 St. davon, welche ausgetrocknet sind, werde ich mit dem nächsten Schiffe in einer gut verzinnten Kiste absenden. Die übrigen, als: *Buceros*, *Goura*, *Pelecanus*, *Microglossus* kann ich nur später mit der Post absenden, weil sie jetzt noch nicht genügend trocken sind.

Die 71 Vogelbälge habe ich sorgfältig verpackt, und hoffe, dass sie gut und unbeschädigt anlangen werden. Meinen Brief schliessend schicke ich die gewünschten Angaben und Bemerkungen über die Vögel, welche in den mitfolgenden Notizen mit I—VIII. bezeichnet sind. Auf eben dieselben Bögen notirte ich die betreffenden Fundorte und Tagesdaten, ja ausserdem auch noch den Inhalt des Magens und Kropfes, die Stimme, wie auch den von den Eingeborenen gebrauchten Namen des Vogels.

Da ich also in den Tabellen ausführliche Anmerkungen gebe, habe ich meinem Briefe hierüber sehr wenig hinzuzufügen.

Brustbeine sammelte ich bis jetzt 57 St. Ganze Skelette habe ich von *Merops ornatus*, *Cicinnurus regius*, *Tanyiptera galatea* und werde auch diese mit der nächsten Post absenden.

Ein Nest von *Calurus metallicus* kann ich wegen Mangel an Raum erst mit der nächsten Sendung abschicken.

Die angemeldete Kiste mit den Waffen und den Conservierungsmitteln zögert noch immer, was mir grosse Schwierigkeiten und unerwartete Auslagen verursacht.

Mit meiner Expedition war ich erst einmal in

expedíciómmal és csupán 700 méter magasságig jutottam fel. A *Craspedophora intercedens* az 500—700 méter magasságban fordul elő és belőle csak egy példányt sikerült lőnöm. A hegyi kutatásaim alatt igen fontos geographiai és ethnographiai tapasztalatokat szereztem. Néprajzi gyűjteményem jelentékenyen szaporodott és tárgyaik között vannak olyan unikumok is, a melyeneket előttem még senki sem gyűjtött össze.

Az előre nem látott kiadások pénzkészletemet nagy mértékben fölemésztették és most már csak 600 márkával rendelkezem. Igen kérem tehát t. doctor úr továbbra is jóakaró intézkedését, hogy a további időtartamban is segélyben részesüljek. A küldendő összeg mennyiségét a nagytekintetű Igazgatóságra bízom, miután azt határoztam el magamban, hogy míg a M. N. Múzeum segélyez, addig nem megyek ezen érdekes szigetről.

Ha a M. N. Múzeum ismételten kész lesz ezen áldozat meghozatalára, hogy nekem segélyt adjon, úgy akkor a jövő tavasszal Új-Guinea déli részére, *Huyon-Golf*-ra utazom, mely már angol terület, ott dúsabb és érdekesebb madárvilágot találnék.

Végül megjegyzem, hogy a küldeményemet directe Európába nem adhattam föl, hanem *Singapoore*-ba küldtem az osztrák-magyar konzul címére, a ki szíves ígérete szerint, azt a legközelebbi alkalommal az osztrák és magyar Lloyd-hajóval Trieszten keresztül Magyarországra juttatja.

Bongu, 1892 október 23.

Reményelem, hogy a singapoorei konzul szíves közvetítése által útnak bocsájtott láda küldeményem már Budapestre érkezett.

Expedícióm sikeres működését váratlanul és nagy mértékben megakadályozta hanyatló egészségem. Jelenleg 44 darab madárbőrt tehetek csak postára, melyek között néhány ritkább faj is van. A levelemhez mellékeltem (IX—XIII) lajstromban benne vannak mindazok az adatok, a melyekre szüksége van.

Ezekre vonatkozólag van azonban még egy

den Bergen und ich kam nur bis zu einer Höhe von 700 Meter. Der *Craspedophora intercedens* kommt nur in der Höhe von 5—700 Meter vor, und es gelang mir davon nur ein Stück zu erlegen.

Während den Forschungen im Walde erwarb ich sehr wichtige geographische und ethnographische Daten. Meine ethnologische Sammlung hat sich bedeutend vermehrt; und unter meinen Sachen habe ich solche Unica, welche vor mir noch Niemand gesammelt hat.

Unerwartete Auslagen haben meinen Geldvorrath sehr vermindert, so dass ich derzeit nurmehr nur über 600 Mark verfüge. Ich bitte Sie also, Herr Doctor, auch weiterhin gütigst veranlassen zu wollen, damit ich auch ferner irgendwelche Unterstützung erhalte. Das Bestimmen der zu sendenden Summe überlasse ich der löblichen Direction des Museums; ich habe mir übrigens vorgenommen, dass so lange mich das Ung. National-Museum unterstützt, ich diese interessante Insel nicht verlasse.

Wenn das Ung. National-Museum gesonnen wäre diese Geldopfer zu meiner Unterstützung öfters zu bringen, so möchte ich den nächsten Frühling nach dem südlichen Theil von Neu-Guinea, in den *Huyon-Golf* reisen, welcher zum englischen Besitzthum gehört, und wo ich eine reichere und interessantere Vogel-fauna finden dürfte.

Schliesslich bemerke ich, dass ich meine Sendung directe nach Europa nicht aufgeben konnte, sondern selbe an die Adresse des öst.-ungarischen Consuls in Singapoore abschickte, welcher, seinem freundschaftlichen Versprechen gemäss, dieselbe bei der nächsten Gelegenheit mit einem österr. und ungarischen Lloyd-Schiffe über Triest nach Ungarn expedieren wird.

Bongu, den 23. Oct. 1892.

Ich hoffe, dass die durch die Vermittlung des Herrn Consuls von Singapoore abgeschickte Kiste schon in Budapest angelangt ist.

Den Erfolg meiner Expedition hemmte im grossen Masse plötzlich meine schwankende Gesundheit. Gegenwärtig kann ich nur 44 St. Vogelbälge der Post übergeben, unter denen sich auch einige seltene Arten befinden. In der meinem Briefe beigeschlossenen Liste sind alle diejenigen Daten notirt (IX—XIII), welche Sie benöthigen.

In dieser Hinsicht habe ich aber noch eine

cesekély megjegyzésem is. A 75. és 76*-ik számú két tyúkfélénél meg kell említenem, hogy azokat egy csoportból lőttem, noha két különböző fajhoz tartoznak.

Legutoljára egy fü-erdőben vadásztunk, hol e tyúkok egy csapatban voltak s belőlük e két fajt dupláztam le. Azon a helyen, honnan fölrepültek, szorgosan kutattam és sikerült is négy fészket találnom, melyek egyszerűen a földbe vájt üregben voltak elrendezve. Kettőben tojás is volt, a másik kettőben pedig pelyhes csirkék voltak, melyeket borszeszben küldtem el. Miután egy területen találtam fel őket, nem tudtam megállapítani, hogy a tojások és a fiókák a 75 vagy a 76-os számú madárhoz tartoznak-e.**

A Finisterre-hegységbe azóta négy nagyobb utat tettem, noha az eredmény útam alatt nem mondható kielégítőnek. A *Dasyptilus pesqueti* nevű papagályon kívül csakis oly fajokra akadtam, a melyek a partokon is előfordulnak.

A Finisterre benseje misztikus érzést kelt az emberben. Az őserdő 1000 méternél magasabban sajátságos élettelen képet nyújt. Vannak napok, mikor az egész erdő teljesen kihalt.

Úgy látszik, nagyon tévedtem akkor, midőn a Finisterre eme sajátságos hegységében bő vadászatot reméltem; de azért nem hagyok fel a reménnyel, hanem annál inkább iparkodom a hegység rengetegének belsejébe behatolni.

Legközelebbi expedíciót a hegység legmagasabb csúcsára vezetem, hol pár napot óhajtok tölteni.

Az ornithologiainál sokkal sikeresebb tapasztalataim vannak az ethnographia terén. Expedícióm alatt roppant nagy fontosságú felfedezéseket teszek anthropologiai és ethnologiai szempontból, mit legjobban bizonyít az, hogy ebbeli gyűjteményem száma közel áll a 10,000-hez.

Ma két küldeményt bocsájtok útnak. Az egyik-

* Lásd 83. és 85. számú fajokat.

** A talált tojások határozottan a 75 gyűjt. sz. *Synaues australis* fajé. Az ugyanazon helyen lőtt 76 gyűjt. szám a *Talegallus jobiensis* tokos fiókája.

kleine Bemerkung. Die mit 75 und 76* bezeichnete Hühnerarten betreffend, muss ich erwähnen, dass ich diese aus einer Kette erlegt habe, obzwar sie zu zwei, von einander verschiedenen Arten gehören.

Das letztmal jagten wir nämlich in einem Graswalde, wo sich diese Hühner in einer Kette befanden, davon erlegte ich mit einem Doppelschusse die zwei Arten. Ich durchsuchte fleissig die Stelle, von wo sie ausgeflogen sind und es gelang mir 4 Nester ausfindig zu machen, welche in einfachen Erdlöchern eingerichtet waren. In zweien waren auch Eier, in den anderen aber mit Flaumfedern bedeckte Junge, welche ich in Spiritus abgeschickt habe. Da ich diese auf einer und derselben Stelle aufgefunden habe, bin ich nicht im Stande zu entscheiden, ob die Eier und Jungen zu den mit 75 oder 76 bezeichneten Vögeln gehören.**

Ich habe seit damals in das Finisterre-Gebirge 4 Excursionen gemacht, der Erfolg aber ist nicht befriedigend zu nennen. Ausser der *Dasyptilus pesqueti*-Art, fand ich nur solche Papagei-Arten, wie sie da auch an der Küste vorkommen.

Das Innere des Finisterre-Gebirges weckt ein mystisches Gefühl in dem Menschen. Der Urwald bietet in einer Höhe von 1000 Meter ein lebloses Bild; und es gibt Tage, wo der Wald ganz ausgestorben ist.

Wie es scheint, habe ich mich sehr getäuscht, als ich in dem Finisterre Gebirge auf ausgiebige Beute gehofft habe; jedoch gebe ich noch nicht alle Hoffnung auf, sondern ich trachte um so tiefer in die innere Wildniss des Gebirges einzudringen.

Meine nächste Expedition führe ich auf die höchste Spitze, wo ich einige Tage zu verbleiben gedenke.

Viel reichere Erfahrungen habe ich auf ethnographischem Gebiete. Während meinen Excursionen machte ich sowohl in anthropologischer, als auch in ethnologischer Hinsicht hochwichtige Entdeckungen, was schon auch daraus ersichtlich ist, dass meine diesbezügliche Sammlung beinahe aus 10,000 Stücken besteht.

Heute gebe ich zwei Sendungen auf: in der

* S. Arten Nr. 83., 85.

** Die gesammelten Eier gehören sicher zu der mit 75 bezeichneten *Synaues australis*-Art; die Jungen aber zu der, am selben Orte erlegten *Talegallus jobiensis*-Art.

ben vannak a madárbőrök s ugyanezen ládába mellékelek egy *törpe kenguru* koponyát is. A másikban vannak a csontvázak, még pedig a következő fajok egész csontváza:

- 2 drb *Cracticus cassicus*,
- 1 « *Goura beccarii*,
- 1 « *Paradisea minor*,
- 1 « *Eclectus pectoralis*,
- 1 « *Gymnocrax senex*.

Ugyan e gyűjteményhez csatolok egy *Sus papuensis*-koponyát.

A madártojások a nagy ládában vannak elcsomagolva; egy nagy, meghatározatlan *Megapodius*-tojást kivéve, mind számokkal vannak ellátva, mely számok a hozzátartozó madárbőrökkel correspondálnak.

A múzeumból küldött fegyveres láda még mindig nem érkezett meg.

Bongu, 1892 deczember 20.

E sorokkal egyidejűleg a harmadik küldeményt indítom útnak, mely az előbbi kettőhöz hasonlóan jól elzárt czinládába van elhelyezve. A küldemény lajstroma XIV—XVII.

E küldeményemben egy rendkívül érdekes és értékes sas példány* található x-y jeggyel ellátva, melyet azonban kimulta után csak negyednapra hoztak hozzám a benlakók. Kár, hogy a sas már nagy mértékben oszlásnak indult, különösen a lábszárak és a has részei, de abban a véleményben vagyok, hogy egy ügyes präparator keze el fogja tüntetni a hiányokat és még szép értékes darabot csinálhat belőle.

A hegyi lakók valóságos rémmeséket beszélnek e sasról, mely kutyáikat, sőt még nagyobb állataikat, mint disznáikat is elrabolja. A benszülöttek «Unka»-nak nevezik, a mi azt jelenti, hogy: *rabló*.

Deczember 20-ika után még egy tíz napig tartó expeditiót rendeztem a hegységbe és 1000 méter magasságig hatoltam. A szerencse nem nagyon kedvezett ezen tíz nap alatt. Esős időszak lévén, az előrehaladást nagyon gátolta és nagyban hozzájárult ahhoz, hogy mindössze csak néhány paradicsom-madarat: *Paradisea minor*, *Diphilodes septentrionalis*, és a hegyi papagályt: *Dasyptilus pesqueti* ejthettem zsákmányul.

* *Harpyornis novae guineae*.

einen sind die Vogelbälge, wobei sich auch ein Schädel eines *Zwergkaengurus* befindet; in der zweiten sind aber Skelete; u. zw. ganze Skelete sind dort von folgenden Vögeln:

- 2 St. *Cracticus cassicus*,
- 1 « *Goura beccarii*,
- 1 « *Paradisea minor*,
- 1 « *Eclectus pectoralis*,
- 1 « *Gymnocrax senex*.

Derselben Sendung füge ich noch den Schädel des *Sus papuensis* bei.

Die Vogeleiern sind in der grossen Kiste verpackt; ausgenommen ein grosses, unbestimmtes *Megapodius*-Ei, sind alle mit Zahlen versehen, welche den dazu gehörigen Vogelbälgen entsprechen.

Die vom Museum geschickte Kiste mit den Waffen kam noch immer nicht an.

Bongu, den 20. Dezember, 1892.

Mit diesen Zeilen schicke ich meine dritte Sendung ab, welche gleich den beiden andern in einer gut schliessenden Zinnkiste verwahrt ist. Die Liste enthält XIV—XVII. Nr.

In dieser Sendung befindet sich ein mit x—y bezeichnetes, besonders interessantes und werthvolles Exemplar eines Adlers,* welches die Einwohner erst am vierten Tage nach seinem Verenden zu mir brachten. Schade, dass der Vogel schon zu sehr in Verwesung überging, besonders die Beine und Bauchtheile; doch bin ich der Meinung, dass die Hand eines geschickten Präparators diese Fehler verdecken und daraus noch ein werthvolles Stück bereiten kann.

Die Bergbewohner erzählen ganze Schauer geschichten von diesem Vogel, welcher ihre Hunde, oder gar ihre grösseren Thiere, wie Schweine, raubt. Die Einwohner nennen denselben «Unka», was so viel bedeutet, als «Räuber».

Seit dem 20. Dezember machte ich eine 10-tägige Excursion in die Berge, und drang bis in die Höhe von 1000 Meter vor. Viel Glück habe ich während diesen 10 Tagen nicht gehabt. Da hier jetzt die Regenperiode währt, hinderte diese uns sehr am Vordringen, und ihr habe ich es zu verdanken, dass ich blos einige Paradiesvögel, als *Paradisea minor*, *Diphilodes septentrionalis*, dann den Bergpapagei, *Dasyptilus pesqueti*, als Beute erlegen konnte.

* *Harpyornis novae-guineae*.

Nagyon sajtáságos, hogy eme rengetegben *harkály*-félét sehol sem leltem: úgy látszik, itt a *Picidák* teljesen hiányoznak. A hegyi patakok mentén *Alcedo* és *Motacilla*-hoz hasonló madarakat láttam, de sajnos, egyet sem birtam lelőni, mert egy sem került puskalövésnyire.

Az azonban kétségtelen, hogy ha még beljebb tudnék hatolni e rejtelmes sziget belsejébe, sok érdekes és új fajt tudnék szerezni.

Erre azonban még gondolni sem merek! Egy ilyen expeditio 3—4 hónapot venne igénybe és legalább 1000 frtba kerülne, mert legalább 80—100 ember kíséretére volna szükségem, hogy a vad benlakók támadásai ellen kellőleg védekezhessem.

Remélem azonban, hogy a «*Neu-Guinea-Comp.*» új kormányzója és új igazgatója Schiele úr legközelebb, a mint az esős időszaknak vége lesz, segítségemre lesznek és fel fognak szerelni számomra egy 4—5 hétig tartó expeditiót a hegység belsejébe, mert nekik is érdekekben áll, hogy ez a hegyvidék átkutattassék.

Ép most kaptam meg becses levelét és az elvesszettnek hitt ládát. Becses ohájának szívesen engednék és az ethnographiai küldeményt útnak indítanám, ha lehetséges volna. Az elpakoláshoz szükséges ládákkal nem rendelkezem és így tárgyaaim ideiglenesen csak pálmalevelekbe és kosarakba vannak becsomagolva. Hiszem azonban, hogy rövid idő múlva útnak ereszthetek egy küldeményt, mert *Singapoore*-ból ócska ládákat rendeltem, melyek megérkeztét minden perczben várom.

Bongu, 1893 február 12.

Ezen levelemmel egyidejűleg küldöm a negyedik küldeményt, melynek lajstromát (XVIII—XX) ide mellékelem. Arra kérem Doktor urat, legyen óvatos a küldemény kicsomagolásánál, mert a 158. számú: *Paradisea guilielmi II.* farktolla a lövés által megsérült. A ládán kívül még egy postacsomagot is indítok útnak, melyben a lajstromban jelzett mellvázak és egy *Dasyptilus pesqueti* egész csontváza található.

Legnagyobb sajnálatomra egy 1000 darabból

Es ist sehr auffallend, dass ich in dieser Wildniss nirgends eine Spechart sehen konnte, und es scheint mir, dass die Piciden hier gänzlich fehlen. Längs den Bergbächen sah ich *Alcedo* und *Motacilla* ähnliche Vögel, konnte aber leider davon keine erlegen, denn es kam mir kein einziger in den Schussbereich.

Das aber steht fest, dass im Falle ich in das Innere der Insel noch mehr vordringen könnte, ich viele interessante und neue Arten zu verschaffen im Stande wäre.

Doch daran wage ich nicht einmal zu denken. So eine Expedition dürfte 3—4 Monate in Anspruch nehmen, und beliefe sich auf wenigstens 1000 Gulden, denn es wären wenigstens 80—100 Männer nöthig, wenn ich gegen die Angriffe der wilden Eingebornen mich mit Erfolg vertheidigen wollte.

Ich hoffe jedoch, dass der neue Gouverneur und der neue Director der «*Neu-Guinea Comp.*», Herr SCHIELE, nächstens, wenn die Regenperiode ihr Ende erreicht, mir Hilfe leisten und auf 4—5 Wochen eine Expedition in das Innere des Gebirges zustande bringen wird, denn es liegt auch in ihrem Interesse, dass diese Berggegend durchforscht werde.

Eben jetzt erhalte ich Ihren Brief, wie auch die für verloren gehaltene Kiste. Ihrem Wunsche möchte ich gerne entsprechen, und gerne wollte ich die ethnographische Sammlung abschicken, wenn dies möglich wäre. Ich verfüge aber nicht über Kisten, welche zur Verpackung nöthig sind, und meine Gegenstände sind einstweilen nur in Palmenblätter und Körbe verpackt. Ich glaube jedoch, dass ich eine Sendung in kurzer Zeit abschicken kann, denn ich bestellte aus *Singapoore* alte Kisten, deren Ankunft ich jeden Augenblick erwarte.

Bongu, den 12. Februar, 1893.

Gleichzeitig mit diesem Briefe schicke ich die vierte Sendung ab, deren Liste (XVIII—XX.) ich hier beischliesse. Ich bitte Sie, Herr Doctor, zu verfügen, dass man die Kiste mit Vorsicht auspacke, denn die Schwanzfedern der mit Z. 158 bezeichneten *Paradisea guilielmi II.* hatte der Schuss beschädigt. Ausser der Kiste sende ich auch noch ein Postcolli, in welchem die in der Liste verzeichneten Brustbeine, wie auch das ganze Skelet des *Dasyptilus pesqueti* zu finden sind.

Eine Sammlung von 1000 St. Lepidopteren

álló lepkeküldemény a postagözös hamaros elindulása miatt lemaradt. Ezt a gyűjteményt csak az áprilisi postával küldhetem el.

Örvendetes hirt közölt velem e napokban a Lloyd-társaság singapoorei ügynöksége: tudniillik, hogy harmadik küldeményemet február 5-én az *«Orkán»* nevű hajó Triesztbe vitte, a honnan azután Budapestre továbbították. Az első és második küldeményem sorsáról azonban még semmit sem tudok.

Az esős évszak még mindig tart s e miatt csak nagy nehezen tudok előrehatolni, a gyűjtés is a legnagyobb nehézségekbe ütközik.

Örömmel értesítem t. doctor urat, hogy az itteni kormányzó és a társaság igazgatója nagy érdeklődést mutatnak tanulmányutam iránt és meg is ígérték, hogy segítségemre lesznek egy nagyobb expedítio felszerelésénél. A társaság nagyon szeretné, ha a Finisterre-hegység ismeretlen tájait felkutatnám, azokról nekik referálnék és gyűjtenék is. Szíves ajánlatukat természetesen elfogadtam és a mint az idő megjavul, útnak indulok. Expeditiómat 3—4 hétre tervezem. Azon reményben indulok útnak, hogy ha csak valami non putarem közbe nem jő, fáradtságom bőven meg lesz jutalmazva.

Előbbi levelemben említém, hogy Singapooreból ládákat rendeltem. Fájdalom, ezek mind mai napig sem érkeztek meg és így kénytelen voltam egyelőre igen rossz, összetákolts ládába helyezni tárgyaimat. Ezekben a ládáknak azonban én nem bízom, ezek egy nagy tengeri útat ki nem bírának. Kérem tehát, legyen türelemmel, míg az erősebb alkotású ládák megérkeznek. Akkor indítom csak útnak küldeményemet.

A mi jövő terveimet illeti, megemlítem még, hogy e nagy expeditióm után Bongut elhagyom és főhadiszállásomat a Friedrich Wilhelm-Hafen és Alexis-Hafen között fekvő kis *Ruo* nevű lakott szigetre fogom áttenni, a honnan az úgynevezett *«Hansemann»* hegységbe fogok kirándulásokat tenni. Talán szerencsésebb leszek itt,

konnte ich wegen der plötzlichen Abfahrt des Postdampfers zu meinem grössten Bedauern nicht aufgeben. Die Sendung kann ich somit erst mit der Aprilpost abschicken.

Eine erfreuliche Nachricht theilte mir neulich die Agentur der Lloyd-Gesellschaft in Singapoore mit; nämlich, dass meine dritte Sendung das Schiff *«Orkan»* am 5. Februar nach Triest mitnahm, von wo aus diese dann weiter nach Budapest befördert wird. Was mit der ersten und zweiten Sammlung geschah, hievon weiss ich noch gar nichts.

Die Regenperiode dauert noch immer, und demzufolge mache ich nur langsam Fortschritte, und das Sammeln hat auch seine grössten Schwierigkeiten.

Ich theile Ihnen, geehrter Herr Doctor, freudig mit, dass der hiesige Gouverneur und der Director der Gesellschaft für meine Studien ein grosses Interesse an den Tag legen, und ich habe ihr Versprechen, dass sie zu meiner Unterstützung eine grössere Expedition veranstalten werden. Die Gesellschaft wünscht sehr, dass ich die unbekannten Gegenden des Finisterre-Gebirges durchforschen, sie davon benachrichtigen und dort sammeln soll. Natürlich habe ich diesen freundlichen Antrag angenommen, und sobald sich das Wetter bessert, gehe ich auf den Weg. Meine Expedition plane ich auf 3—4 Wochen. Ich bin der Hoffnung, dass wenn mir nur nicht etwas ganz Unerwartetes in den Weg kommt, meine Mühe genügend belohnt wird.

In meinem früheren Briefe erwähnte ich, dass ich aus Singapoore Kisten bestellt habe. Leider kamen sie noch bis heute nicht an, so dass ich gezwungen bin, meine Gegenstände vorläufig in schlecht zusammengepackten Kisten aufzuheben. Ich habe aber kein besonderes Vertrauen zu denselben, denn sie wären kaum im Stande eine lange Seereise zu ertragen. Ich bitte Sie also sich zu gedulden, bis ich stärkere Kisten bekomme, alsdann werde ich diese Sammlung sofort abschicken.

Was meine Pläne für die Zukunft betrifft, erwähne ich, dass ich Bongu nach dieser grossen Expedition verlasse, und mein Hauptquartier auf die bewohnte kleine *«Ruo»-Insel* verlege, welche sich zwischen dem Friedrich Wilhelms-Hafen und dem Alexis-Hafen befindet. Von dortaus mache ich dann Ausflüge in das sogenannte *Hausmann-Gebirge*. Vielleicht werde ich hier mehr Glück haben, und werde

hogy több paradicsom-madár fajra fogok szert tenni itt, mint a Finisterre-hegységben.

Pénzem már rég elfogyott. De remélem, hogy a Doktor úr által jelzett s januárban föl adott újabb ezer forintot rövid idő múlva megkapom.

Egészségem igen kedvező, kívánom, hogy továbbra is az maradjon.

Örömmel tudatom végre, hogy ethnographiai gyűjtésem és földrajzi felfedezéseimnek jegyzetei nagyon megszáporodtak. Azt hiszem, hogy jegyzeteim számtalan érdekes adatot fognak tartalmazni.*

*

Fenichel 1891 december végétől 1893 márczius haváig, tehát tizennégy hónapig foglalkozott Új-Guineában s ez idő alatt leginkább ethnographiai tárgyakat, lepkéket, rovarokat, csigákat és madarakat gyűjtött. Hogy mily nagy lelkesedéssel és kitartó fáradtsággal szedte tárgyait, arról a gyűjtött tárgyak száma tanúskodik. Az ethnographiai gyűjteménye az utolsó időben — mint leveleiben említé — közel járt a tízezer darabhoz, de sajnos, — hogy csak halála után került Európába és valószínű, hogy még Új-Guineában hozzáfértek, mert kezeinkhez tízezer helyett csak háromezer és néhány száz jutott. Mindazonáltal e gyűjtemény sok szépet és sok unicumot foglal magában, a mivel a Finisterre-hegységből ez az első gyűjtemény, múzeumunkban mindig mint értékes typusgyűjtemény fogszerezepelni. Gyönyörű lepkegyűjteménye felülhaladja a négyezer darabot; bogár is van vagy kétezer; a szárazföldi és édesvízi csigák számát még hozzávetőleg sem tudnám hamarosan megmondani: tíz és húsz ezer darab között változik.

Madarat legkevésébbet gyűjtött: összesen 95 fajt, 206 példányban; ehhez járul még az értékes mellestont-gyűjtemény, mert majdnem minden elejtett madár mellestontját is kipræparálta és a bőrökhöz mellékelte. Ez az utóbbi és tudo-

* Ezen jelzett jegyzetek Fenichel halála óta mind-
eddig még nem kerültek meg.

auf mehr Paradies-Vogelarten antreffen, wie in dem Finisterre-Gebirge.

Das Geld ist mir schon längst ausgegangen. Doch hoffe ich, dass ich die von Ihnen angemeldeten und im Jänner auf die Post neuerdings aufgegebenen Tausend Gulden in kurzer Zeit erhalten werde.

Meine Gesundheit ist sehr günstig und ich wünsche mir, dass sie auch ferner es bleibe.

Mit Freude benachrichtige ich Sie endlich auch darüber, dass die Notizen in Betreff meiner ethnographischen Sammlungen, als auch meiner geographischen Entdeckungen sich sehr vermehrt haben.

Ich glaube, dass meine Notizen viele interessante Daten enthalten werden.*

*

Fenichel war seit Dezember 1891 bis März 1893, also 14 Monate in Neu-Guinea, und während dieser Zeit sammelte er meistens ethnographische Gegenstände, Lepidopteren, Coleopteren, Conchilien und Vögel. Mit welch' grosser Begeisterung und ausdauernder Hingebung er gesammelt hat, kann man aus der grossen Zahl seiner gesammelten Gegenstände beurtheilen. Seine ethnographische Sammlung belief sich — wie er dies in seinem Briefe erwähnt — beinahe auf 10,000 Stück; sie gelangte aber, leider, erst nach seinem Tode nach Europa, und würde wahrscheinlich noch in Neu-Guinea dezimirt, denn statt zehntausend Stück gelangten in unsere Hände nur dreitausend und etliche Hundert. Ungeachtet dessen enthält die Sammlung viel Schönes und viele Unica, und da dies aus dem Finisterre-Gebirge die erste Sammlung ist, so wird dieselbe immerdar als die erste Typen-Collection unseres Museums gelten. Seine prachtvolle Lepidopteren-Sammlung übertrifft die Zahl von viertausend; Coleopteren sind etwa 2000; die Zahl der Land- und Süsswasser-Conchilien bin ich nicht im Stande auch nur annähernd festzustellen, da sich deren Zahl auf 10 auch 20,000 belaufen kann.

Am wenigsten sammelte er Vögel, im Ganzen 95 Arten in 206 Exemplaren; dazu gehört noch die werthvolle Brustbeinsammlung, denn er präparirte das Brustbein von jedem erlegten Vogel und legte es dem Balge bei. Diese, in wissen-

* Diese erwähnten Notizen wurden seit Fenichels Tode bis heute nicht ausfindig gemacht.

mányos szempontból igen fontos gyűjtemény külön feldolgozásra érdemes. Gyűjtött még néhány egész csontvázat és több madárnak conserválta a nyelvét is. Legkevesebb szerencséje volt a madárfészkek és tojások gyűjtésében, melyeket alig érdemes megemlíteni.

Ezen csekély számú ornithologiai gyűjteménye, melynek feldolgozását a jelen alkalomra tűztem célul, 3 új fajt tartalmaz, nevezetesen:

Arses fenicheli
Donacicola sharpii
Poecilodryas hermani

Ezek közül a *Donacicola sharpii* és *Poecilodryas hermanin*ak rövid diagnosisa már megjelent. (L. a «*Bulletin of the British Ornithologists' Club*» Vol. III. Sess. 1893—4.)

A madarakat Fenichel érdekes feljegyzései kíséretében egyszerű felsorolásban közlöm és csak ama fajoknál teszem megjegyzéseimet, a hol azt szükségesnek véltem.

E felsorolást a «*Catal. of Birds in the British Museum*»-ban használt systema szerint közlöm.

Múzeumi könyvtárunkban az új-guineai faunára vonatkozó irodalom teljesen hiányozván, kénytelen valék tisztán a British Museum által kiadott katalogusra szorítkozni s abból határozni. Ugyancsak e miatt kénytelen voltam a kétes és új fajokat biztonság okáért SHARPE úrnak felülvizsgálás végett Londonba küldeni. SHARPE R. B. úr, a legnagyobb készséggel és szívességgel vállalkozott erre és az irántunk sokszorosan tanúsított rokonszenvét kimutatta ez alkalommal is.

Ugyancsak SHARPE úr szíves közbenjárásának köszönhetjük, hogy e cikkhez mellékletképen adott gyönyörű tábla, mely az új fajok kettejét ábrázolja, a hírneves KEULEMANS J. G. mesterintézetéből került ki.

Nem mulaszthatom el tehát az alkalmat, hogy SHARPE R. B. úrnak a kiváló jóindulatáért és szíves készségeért leghálásabb köszönetemnek kifejezést ne adjak.

FENICHEL gyűjtése a következő:

schaftlicher Hinsicht sehr wichtige Sammlung ist werth, dass sie separat bearbeitet werde. Er sammelte ausserdem einige ganze Skelete, und conservirte auch die Zungen einiger Vögel. Viel weniger günstig war ihm das Glück im Sammeln der Vogelnester und Eier, welche kaum nennenswerth sind.

Diese der Zahl nach geringe ornithologische Sammlung, deren Bearbeitung ich bei dieser Gelegenheit vorgenommen habe, enthält 3 neue Arten, u. z.

Arses fenicheli
Donacicola sharpii
Poecilodryas hermani.

Die kurze Beschreibung von *Donacicola sharpii* und *Poecilodryas hermani* wurde schon publicirt (S. «*Bulletin of the British Ornithologist's Club*» Vol. III. Sess. 1893—4).

Die Vögel zähle ich einfach auf und füge Fenichel's interessante Bemerkung hinzu; meinerseits mache ich nur dort eine Anmerkung, wo ich dies für nöthig erachte.

In der Enumeration befolge ich jenes System, welches im «*Catalog of Birds in the British Museum*» angenommen ist.

Da unserer Bibliothek im Museum Werke, welche über Australien handeln, gänzlich fehlen, ward ich gezwungen, mich blos an den Catalog des British Museum zu halten und die Bestimmungen auch darnach vorzunehmen; die zweifelhaften oder neuen Arten sandte ich der Sicherheit halber zur Superrevision nach London an Herrn SHARPE. Herr R. B. SHARPE unterzog sich dieser Arbeit mit der grössten Bereitwilligkeit und Liebenswürdigkeit und legte die für uns stets gehegte Sympathie auch diesmal an den Tag. Und ebenfalls Herrn SHARPE's Vermittlung verdanken wir die zu diesem Artikel als Beilage gegebene prachtvolle Tafel (Taf. I.), welche zwei der neuen Arten darstellt, und welche in der wohlbekannten Kunstanstalt des Herrn J. G. KEULEMANS verfertigt wurde.

Ich kann also nicht umhin Herrn R. B. SHARPE auch an dieser Stelle für seine besondere Gewogenheit und liebenswürdige Bereitwilligkeit meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen.

Fenichels Sammlung enthält Folgendes:

ORDO RAPTORES.

Fam. FALCONIDAE.

1. *Henicopernis longicauda* (Garn.)

Henicopernis longicauda (Garn.): Salvad. Orn. Papua-sia I, p. 22. (1880.)

Gyűjt. sz. } 95. — ♀; Iris: { narancessárga
Sl. Ct. } orangegeleb.

Lelöhely } Kulikumana; Datum: September
Fundort } 1892.

Neve. Name.

A benszülttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } «Irisi»

a) { Mellesont.
b) { Brustbein.

b) { Nyelv.
Zunge.

2. *Haliastur girrenera* (Vieill).

Haliastur girrenera (V.): Salvad. O. P. 1, p. 15. (1880.)

Gyűjt. sz. } 115 — ♂ ad., 140 — ♂ ad., 155 —
Sl. Ct. } ♂ juv.

Alæ: 36 $\frac{c}{m}$; cauda: 19 $\frac{c}{m}$.

Iris: { gesztenyebarna.
kastanienbraun.

Lelöhely } Bongu; Datum: 15 October 1892.
Fundort }

140 — ♂ ad.

Alæ: 37 $\frac{c}{m}$; cauda: 19 $\frac{c}{m}$.

Lelöhely } Bongu; Datum: 4 December 1892.
Fundort }

155 — ♂ juv.

Alæ: 38,5 $\frac{c}{m}$; cauda 21 $\frac{c}{m}$.

Iris: { barna.
braun.

Begy és gyomor tartalma: Sáskák, gyíkok és néhány madártoll.

Inhalt des Kropfes und Magens: Heuschrecken, Eidechse und etliche Vogelfeder.

Lelöhely } Bongu; Datum: December 1892.
Fundort }

Neve. Name.

A benszülttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Kaukel mund,
Chakel-mundi,
bornen } Chaumeris.

a) 2 { Mellesont.
b) { Brustbein.

3. *Harpyornis novæ guineæ*, Salvad.

Harpyornis novæ guineæ. Salvad: id. O. P. 1, p. 40. (1880.)

Gyűjt. sz. } x y — ♂.
Sl. Ct. }

Alæ: 42 $\frac{c}{m}$; cauda: 9,5 $\frac{c}{m}$; tarsus: 13,5 $\frac{c}{m}$; culmen: 6,5 $\frac{c}{m}$.

Iris: { sárgásbarna.
gelblichbraun.

Lelöhely } Tschongu-mana; Datum: 17 Dec.
Fundort }

«A benszülttek rémes dolgokat beszélnek e ragadozóról. Ugyanis azt állítják róla, hogy házi állataikat, disznókat, sőt még kedves dingo kutájukat is a legnagyobb merészséggel és szemtelenséggel elrabolja; a miért is a benszülttek «Unka»-nak nevezik, ami annyit jelent, hogy: rabló.»

«Die Einwohner erzählen schreckliche Sachen über das Benehmen dieses Raubvogels. Sie behaupten nämlich, dass der Vogel ihre Hausthiere, Schweine, und sogar ihren lieben Dingo-hund mit der grössten Keckheit und Unverschämtheit raubt, weshalb auch die Einwohner ihn «Unka» nennen, was soviel bedeutet, wie Räuber.

a) { Mellesont.
b) { Brustbein.

4. *Hypotriorchis severus* (Horsf.)

Hypotriorchis severus (Horsf.) Salvad: O. P. I, p. 33. (1880.)

Falco severus papuanus, Meyer & Wigg. Abhandl. K. Zool. Dresd. 1892—93. no. 3., p. 6. (1893.)

Gyűjt. sz. } 89 — ♀.
Sl. Ct. }

Iris: { sötétbarna.
dunkelbraun.

Lelöhely } Kadajbi, Finisterre Geb. 500—800.

Fundort } mét.; Datum: August 1892.

«Rendesen a legmagasabb száraz faágakon pihen. Viselkedésére nézve hasonlít a mi vércseinkhez. — Igen ritka.»

«Er ruht gewöhnlich auf einem trockenen Ast des höchsten Baumes, und überhaupt gleicht er in seiner Gewohnheit unseren Falken. — Er kommt sehr selten vor.»

a) { Mellesont.
b) { Brustbein.

b) { Nyelv.
Zunge.

Fam. BUBONIDAE.

5. *Ninox theomacha* (Bp.)

Ninox theomacha (Bp.): Salvad: O. P. I, p. 29. (1880.)

Gyűjt. sz. } 79 — ♂.
Sl. Ct. }

Alæ: 19 $\frac{c}{m}$; cauda: 10,5 $\frac{c}{m}$.

Iris: { chromsárga fekete foltokkal.
chromgelb mit schwarzen Flecken.

Lelöhely { Tschongu-mana, Finisterre Geb.
Fundort { 4—500 mét.; Datum: 15 Aug. 1892.

a) { Mellesont.
Brustbein.

b) { Nyelv.
Zunge.

6. *Ninox dimorpha* (Salv.)

Ninox dimorpha (Salvad.): id. O. P. I. p. 83. (1880.).

Gyüjt. sz. { 40 — ♀.
Sl. Ct. {

Alæ: 21,5 $\frac{c}{m}$; cauda: 16 $\frac{c}{m}$.

Iris: { citromsárga.
citronegelb.

Lelöhely { Tschongu-mana, 480 mét.; Datum:
Fundort { 16 August 1892.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint { Dadal-obo.
Laut Angabe der Eingebornen {

a) { Mellesont.
Brustbein.

ORDO PASSERIFORMES.

Fam. CORVIDAE.

7. *Corvus coronoides*, Vig. & Horsf.

Corone coronoides (V. & H.): Sharpe, Cat. B. III, p. 20.

Gyüjt. sz. { 37 — ♀.
Sl. Ct. {

Long. tot. c. 48 $\frac{c}{m}$; alæ: 31 $\frac{c}{m}$; cauda: 18,
5 $\frac{c}{m}$; culmen: 5,2 $\frac{c}{m}$; tarsus: 5,7 $\frac{c}{m}$.

Iris: { kékes fehér, a pupilla körül ultamarin-
kék.
blaulich weiss, um die Pupille ultra-
marin.

Lelöhely { Bongu; Datum: 13 August 1892.
Fundort {

Hangja { Kcha kcha kcha kchaaaa.
Stimme {

Neve. Name.

A benszülöttek szerint { Kojehoj.
Laut Angabe der Eingebornen {

Az ausztraliai és tasmaniai példányok leírásával tökéletesen egyezik, méretei azonban némileg eltérnek azokétól.

Die Beschreibung dieses Exemplares stimmt gänzlich mit jenen aus Australien und Tasmanien stammenden Exemplaren überein; nur

die Maasse dieses Exemplares weichen gewissermassen von den anderen ab.

a) { Mellesont.
Brustbein.

8. *Corone orru*, Müll.

Corvus orru, Müll.; Salvad. O. P. II. p. 483. (1881): Meyer, Abhandl. K. Akad. Dresden, 1892—93, no. 3, p. 15. (1893).

Gyüjt. sz. { 126 — ♀, 127 — ♂.
Sl. Ct. {

Iris: { barna.
braun.

Lelöhely { Kuliku-mana; Datum: 18 Novemb.
Fundort { 1892.

Begy és gyomor tartalma: bogycok.
Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren.

Hangja { Qua-qua-qua-quaaaaa.
Stimme {

Neve. Name.

A benszülöttek szerint { Koj-koj.
Laut Angabe der Eingebornen {

a) { Mellesont.
Brustbein.

9. *Gymnocorax senex* (Less.)

Gymnocorax senex (Less.); Salvad. O. P. II. p. 490. (1881.): Meyer, Abhandl. K. Zool. Mus. Dresden, 1892—1893, no. 3, p. 15. (1893.)

Gyüjt. sz. { 86 — ♂ alæ 33 $\frac{c}{m}$; cauda: 27 $\frac{c}{m}$.
Sl. Ct. {

" 124 — ♂ " 33 $\frac{c}{m}$; " 27 $\frac{c}{m}$.
" 125 — ♀ " 34 $\frac{c}{m}$; " 28 $\frac{c}{m}$.

Iris: { világoskék.
lichtblau.

Lelöhely { Bongu; Datum: August, Novem-
Fundort { ber 1892.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint { Boli-as *)
Laut Angabe der Eingebornen {

A begy és gyomor tartalma: kenyérfa-
gyümölcs.

Inhalt des Kropfes und Magens: Brodbaum-
Frucht.

a) { Csontváz.
Skelet.

b) { Mellesont.
Brustbein.

c) { Nyelv.
Zunge.

*) As { annyit jelent mint: madár.
bedeutet: Vogel.

10. *Craspedophora intercedens*, Sharpe.

Craspedophora magnifica intercedens, Sharpe: Meyer, Abhandl. K. Zool. Mus. Dresden 1892—93, n. o. 3. p. 16. (1893).

Gyüjt. sz. } 66 — ♂ ad.
Sl. Ct. }

Lelöhely } Jambau-Tschore, (500 met.); dat.:
Fundort } 30 Aug. 1892.
148 — ♂ ad.

Lelöhely } Tschongu-mana (700 met.); Datum:
Fundort } 16 Decemb. 1892.

Iris: { barna.
 { braun.

Hangja } Kcha, Kcha, chu, chu, chu, chu ...
Stimme }

Begy és gyomor tartalma: Bogyók.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren.

Gyüjt. sz. } 72 — ♂ piv.
Sl. Ct. }

" 73 — ♀ ad.

Lelöhely } Jambau-mana (500—800 met.);
Fundort } Datum: 15 Aug. 1892.

Neve. Name.

A benszülttek szerint } Collo-as.
Laut Angabe der Eingebornen }

A fiatal hangja } Kchruu ...
Die Stimme des jungen Vogels } kchruu ...

Az öregé kissé mélyebb és nem oly csengő.
Die Stimme des alten Vogels etwas tiefer

und nicht so schallend.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

b) { Nyelv.
 { Zunge.

11. *Paradisea minor*, Shaw.

Paradisea minor, Shaw.; Salvad. O. P. II. p. 677. (1881.)

Gyüjt. sz. } 9, 16, 172, 173, 175—188 — ♂ ad.
Sl. Ct. }

" 21, 27, 174 — ♂ juv.

" 11, 56, 146 — ♀ ad.

Iris: { czitromsárga.
 { citronegelb.

Lelöhely } Bongu, Astrolabe Bay.
Fundort }

A begy és gyomor tartalma: Bogyók és magvak.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren, Samen.

Neve. Name.

A benszülttek szerint } Gomul, Go-
Laut Angabe der Eingebornen } mul-malas.

Hangja } fuü, fuü, fuü, Quakk, Quakk, Quakk.
Stimme }

a) { Csontváz.
 { Skelet.

b) { Mellesont.
 { Brustbein.

c) { Nyelv.
 { Zunge.

12. *Paradisea augustae victoriae*, Cab.

Paradisea augustae victoriae, Cab.; Salvad. Agg. O. P. II. p. 159. (1890.); Meyer, t. c. p. 17. (1893).

Gyüjt. sz. } 110 — ♂ ad.
Sl. Ct. }

Lelöhely } Huon Golf; Datum: Juli 1892.
Fundort }

Iris: { czitromsárga
 { citronegelb.

13. *Trichoparadisea guilielmi* II (Cab.)

Paradisea guilielmi II, Cab.; Salvad. Agg. O. P. II. p. 158. (1890).

Trichoparadisea guilielmi, Meyer, t. c. p. 20. (1893).

Gyüjt. sz. } 158 — ♂ ad.; Datum: 8 Januar
Sl. Ct. } 1893.

" 165 — ♂ ad. { Vedlésben.
 { im Mauser.
 { Datum: 16 Jan. 1893.

" 43 — juv. Datum: 19 August 1892.

Lelöhely } Inglemana, Sagonamana (500—
Fundort } 600 mét.)

Iris: { vörösbarna.
 { rothbraun.

A csőr és csüd színe: vörösbarna.

Farbe des Schnabels und Beine: rothbraun.

Hangja: halkan füttyölő } fü, fffüi, fü füüüi ...
Stimme: leise pfeifend }

Neve. Name.

A benszülttek szerint } Gomul
Laut Angabe der Eingebornen } chaubi.

A begy és gyomor tartalma: bogyók és rovar-maradványok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren und Überreste von Insecten.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

b) { Nyelv.
 { Zunge.

14. *Cicinnurus regius* (L.)

Cicinnurus regius (L.); Salvad. O. P. II. p. 646. (1881):
Meyer, t. c. p. 23. (1893).

Gyűjt. sz. } 4, 10, 189—198 — ♂ ad.
Sl. Ct. }

Iris: { világos barna.
lichtbraun.

6, 28, 166 — ♂ juv.
52, 169 — ♀ ad.

Iris: { barna.
braun.

Lelöhely } Bongu, Kulikumana.
Fundort }

Tarsus { kobaltkék
kobaltblau.

Hangja { Qua, khe, cze, cze, cze ...
Stimme }

A begy és gyomor tartalma: apró bogycók és
fűmagvak.

Inhalt des Kropfes und Magens: kleine
Beeren und Grassamen.

Neve. Namen.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Mangavas.

a) { Csontváz } ♂.
Skelet }

b) { Mellesont.
Brustbein.

c) { Nyelv.
Zunge.

15. *Diphylloides septentrionalis*, Meyer.

Diphylloides magnifica septentrionalis, Meyer, J. f. O.
1892. p. 26.

Diphylloides chrysoptera septentrionalis, Meyer, Abhandl.
Zool. Mus. Dresden, 1892—93. p. 22. (1893).

Gyűjt. sz. } 151, 152 — ♂.
Sl. Ct. }

Lelöhely } Tschongumana, Inglemana Finis-
terr Gb. 3—500 met. Datum:
Fundort } Dec. 1892.

Iris: { gesztenyebarna.
kastanienbraun.

A csüd és csőr színe: sötétkék.

Farbe des Schnabels und Beine: dunkel-
blau.

Hangja { Kche-Kche kche kche ...
Stimme }

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Konyanyi.

16. *Manucodia atra* (Less.)

Manucodia atra (Less.): Salvad. O. P. I. p. 504.:
Meyer, J. f. O. 1892. p. 260.

Gyűjt. sz. } 81 — ad. Datum: 15 August 1892.
Sl. Ct. }

" 139 — ♂ ad. 2 Decemb. 1892.

Lelöhely } Kulikumana.
Fundort }

Iris: { karminvörös.
carminroth.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Gillong,
Laut Angabe der Eingebornen } Konyochas.

a) { Mellesont.
Brustbein.

b) { Nyelv.
Zunge.

Két igen fiatal példány, melyeknél a fölbor-
zalt nyaktollazat csak gyengén kifejlődött; a
fémfényű zománcz úgy fölül mint alul egyöntetű
zöld. Ezen példányokat elküldtem Sharpe dr.
barátomnak, aki — valamint Salvadori gróf
is — fiatal *M. atra* példányoknak tartja.

Zwei junge Exemplare, bei denen die krausen
Halsfedern nur schwach entwickelt sind; der
Metallglanz oben und unten gleichmässig grün.
Ich habe diese Exemplare an Freund Dr. Sharpe
gesendet, der dieselben — in Uebereinstimmung
mit Conte Salvadori — für junge *M. atra* hält.

Fam. PTILONORHYNCHIDAE.

17. *Aelurædus buccoides* (Temm.)

Aelurædus buccoides, (Temm.); Salvad. O. P. II. p.
675. (1881).

Gyűjt. sz. } 63 — ♀.
Sl. Ct. }

Lelöhely } Kulikumana; Datum: 29 August
Fundort } 1892.

Iris: { világossárga.
lichtgelb.

Alæ: 13 $\frac{c}{m}$; cauda: 9,5 $\frac{c}{m}$.

a) { Mellesont.
Brustbein.

18. *Aelurædus geislerorum*, Meyer.

Aelurædus geislerorum, Meyer, J. f. O. 1892. p. 262.
id. Abhandl. K. Zool. Mus. Dresden, 1892—93. no. 3.
p. 23. (1893).

Gyűjt. sz. } 130 — ♂, 138 — ♂.
Sl. Ct. }

Alæ: 13, 2 $\frac{c}{m}$; cauda 9,6 $\frac{c}{m}$.

Lelöhely } Bongu, Datum: 23, 30 November
Fundort } 1892.

Iris: { meggyvörös.
weichselroth.

Begy és gyomor tartalma: bogyók.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren.

Hangja { aach-aach ...
Stimme {

Neve Name.

A benszülöttek szerint { Kubuas.
Laut Angabe der Eingebornen {

Bongu körüli erdőkben gyakori.

Häufig in den Wäldern um Bongu.

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

b) { Nyelv.
{ Zunge.

19. *Chlamydodera cerviniventris*, Gould.

Chlamydodera cerviniventris, Gould.; Salvad. O. P. II. p. 664. (1881).

Gyüjt. sz. { 3 — ♂ juv.; 109 — ♂.
Sl. Ct. {

Lelöhely { Bongu; Datum: 22 Juli, Octb.
Fundort { 1892.

Iris: { barna.
{ braun.

Hangja { Chehh!! Chehh, Chehchhe, Chehh.
Stimme {

Neve Name.

A benszülöttek szerint { Tschareng.
Laut Angabe der Eingebornen {

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

Fam. DICRURIDAE.

20. *Chibia carbonaria* (S. Müll.)

Dicruopsis carbonaria (S. Müll.); Salvad. O. P. II. p. 177. (1881.); Meyer, Abhandl. K. Zool. Mus. Dresden. 1892—93. no. 3. p. 13. (1893).

Gyüjt. sz. { 34 — ♂.
Sl. Ct. {

Lelöhely { Bongu; Datum: 13 August 1892.
Fundort {

Iris: carmin.

Neve Name.

A benszülöttek szerint { Sakick.
Laut Angabe der Eingebornen {

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

b) { Nyelv.
{ Zunge.

21. *Rectes cirrhocephalus* (Less.)

Rhectes cirrhocephalus (Less.); Salvad. O. P. II. p. 198. (1881.)

Gyüjt. sz. { 25 — ♂.
Sl. Ct. {

Lelöhely { Bongu; Datum: 6 August 1892.
Fundort {

Iris: carmin.

Begy és gyomor tartalma: rügyek és lágy bogyók.

Inhalt des Kropfes und Magens: Knospen und weiche Beeren.

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

Fam. CAMPOPHAGIDAE.

22. *Graucalus melanops* (Lath.)

Graucalus melanops (Lath.); Salvad. O. P. II. 130. (1881).

Gyüjt. sz. { 85 — ♂ juv.
Sl. Ct. {

Lelöhely { Bongu, Dat.: 25 Aug. 1892.
Fundort {

Iris: { barna.
{ braun.

Hangja: A larus ridibunduséhoz {
hasonló { He, he, he,
Stimme: Dem Larus ridibundus { he, he ...
ähnlich {

Neve Name.

A benszülöttek szerint { Komul-as.
Laut Angabe der Eingebornen {

23. *Edoliisoma melas*. (S. Müll.)

Edoliisoma melas (S. Müll.); Salvad. O. P. II. p. 143. (1881).

Gyüjt. sz. { 82 — ♀.
Sl. Ct. {

Lelöhely { Bongu, Dat.: 25 Aug. 1892.
Fundort {

Iris: { barna.
{ braun.

Neve Name.

A benszülöttek szerint { Galepon.
Laut Angabe der Eingebornen {

Fam. MUSCICAPIDAE.

24. *Arses fenicheli* sp. nov.

♀ Similis *Arses aruensi*, sed pileo griseo-nigro, nec pure nigro distinguendus; ab *A. teles-*

cophthalmo ♀ dorso fuscescenti aurantiaco-brunneo distinguendus.

Gyűjt. sz. } 141 — ♀.
Sl. Ct. }

Lelőhely } Bongu, Datum: 4 Decemb. 1892.
Fundort }

Iris: } barna.
 } braun.

A hím ismeretlen.

Das Männchen unbekannt.

A jérce leírása: A fejtető és fültáj sötét szürke, az egyes tollak feketével szegélyezve. A nyakszirt, körül a nyak, a torok, begy és mell rozsdá-narancssárga. A hát és szárnytakaró tollak oliv-barnák. A has fehér és oldalain kissé sárgás. A szárny- és farktollak barnák; a másodrendű evezők fakó sárgával vannak szegélyezve. A csőr barna, tövénél világos. A lábak szürkés barnák.

Beschreibung des Weibchens: Die Kopfplatte und Ohrgegend sind dunkel grau; die einzelnen Federn schwarz gesäumt; das Genick, der Hals rund herum, die Gurgel, der Kropf und die Brust orangen-rostgelb. Der Rücken, die Flügel-Deckfedern oliv-braun. Der Bauch ist weiss an den Seiten etwas gelblich. Die Schwung- und Schwanz-Federn sind braun; die secundären Schwungfedern sind fahlgelb gesäumt. Der Schnabel ist braun, an der Basis licht; die Füsse sind graubräunlich.

Long. tot. c. 15 $\frac{c}{m}$, alæ: 7,2 $\frac{c}{m}$, cauda 6,3 $\frac{c}{m}$, culmen: 1,3 $\frac{c}{m}$, tarsus: 1,6 $\frac{c}{m}$.

Ezen új fajt a korán elhalt Fenichel Sámuel fiatal gyűjtő tiszteletére neveztem el.

Diese neue Art habe ich dem Andenken des früh verstorbenen jungen Forschers S. Fenichel gewidmet.

25. Piezorhynchus alecto (Temm.)

Monarcha chalybeocephalus (Garn.); Salvad. O. P. II. p. 30. (1881).

Gyűjt. sz. } — 62 ♂ Bongu, Aug. 15. 1892.
Sl. Ct. }

" 87 ♂ Kulikumana, Aug. 1892.

" ♀.

Iris: } barna.
 } braun.

a) } Mellesont.
 } Brustbein.

Aquila.

26. Piezorhynchus dichrous (Gray).

Monarcha dichrous, Gray: Salvad. O. P. II. p. 29. (1881).

Gyűjt. sz. } 69 — ♂ Bongu, 31 August 1892.
Sl. Ct. }

Iris: } barna.
 } braun.

Begy és gyomor tartalma: rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

27. Monarcha aurantiacus, Meyer.

Monarcha melanotus aurantiacus, Meyer Abhandl. K. Zool. Mus. Dresden, 1891—92. no. 4. p. 1892—93. no. 3. p. 12.

Gyűjt. sz. } 144 — ♂ Bongu, 15 Decemb. 1892.
Sl. Ct. }

" 163 — ♀ " 10 Januar 1893.

Iris: } barna.
 } braun.

Lábak: kékesek.

Beine: blaulich.

A begy és gyomor tartalma: apró rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: kleine Insecten.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Nyerka.

a) } Mellesont.
 } Brustbein.

b) } Nyelv.
 } Zunge.

28. Monarcha inornatus (Garn.)

Monarcha inornatus (Garn.): Salvad. O. P. II. p. 14. (1881).

Gyűjt. sz. } 161 — ♀ Bongu, 10 Januar 1893.
Sl. Ct. }

Iris: } gesztenyebarna.
 } kastánienbraun.

A csőr és lábak színe: szürkés-kék.

Schnabel und Beine: graulichblau.

A begy és gyomor tartalma: apró rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: kleine Insecten.

a) } Mellesont.
 } Brustbein.

29. Peltops blainvillii (Less. & Garn.)

Peltops blainvillii (Less. Garn.): Salvadori, O. P. II. p. 8. (1881): Meyer, t. c. p. 11. (1893).

Gyűjt. sz. } 38, 39 — ♀ ♀.
Sl. Ct. }

Tschongumana (480 met.) 13, 16 August 1892.

Iris: { meggyvörös.
 { weichselroth.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

30. *Poecilodryas hermani*, Madarász.

(Tab. I, fig. 2.)

Poecilodryas hermani, Madarász, Bull. Brit. Orn. Club.
III. p. XLVII. (June 30. 1894.)

P. similis P. hypoleuca, sed intense nigra,
minime vero schistacea vel brunnescenti-nigra,
supercilio albo lato, et speculo alari albo multo
majore distinguenda.

Long. tot. c.: 15 $\frac{c}{m}$, alæ: 8 $\frac{c}{m}$, cauda: 6 $\frac{c}{m}$,
culm. 1,8 $\frac{c}{m}$ tars 1,8 $\frac{c}{m}$.

Gyüjt. sz. } 164 — ♂. Bongu. Januar 1893.
Sl. Ct. }

Iris: { barna.
 { braun.

A begy és gyomor tartalma: rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Ezen új fajt Herman Ottó tiszteletére nevez-
tem el.

Diese neue Art habe ich zu Ehren des Herrn
Otto Herman benannt.

Fam. SYLVIIDAE.

31. *Cisticola exilis*, Gould.

Cisticola exilis, Gould: Sharpe, Cat. B. VII, p. 269.
(1883.)

Cisticola ruficeps, Gould.: Salvad. O. P. II, p. 423.
(1881.)

Gyüjt. sz. } 71 — ♀. Bongu, 2 Septemb. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { barna.
 { braun.

Begy és gyomor tartalma: fűmagvak.

Inhalt des Kropfes und Magens: Grassamen.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Dadal-as.
Laut Angabe der Eingebornen }

«Fűben tartózkodik».

«Sich im Grase aufhaltend».

32. *Malurus albiscapulatus*, Meyer.

Malurus albiscapulatus, Meyer; Salvad. O. P. II. p.
119. (1881.)

Gyüjt. sz. } 106 — ♂.
Sl. Ct. }

Lelöhely } Bongu, Dat. 15 Octb. 1892.
Fundort }

Iris: { barna.
 { braun.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Gosim-as.
Laut Angabe der Eingebornen }

Fam. LANIIDAE.

33. *Cracticus cassicus* (Bodd.)

Cracticus cassicus (Bodd.): Salvad. O. P. II. p. 184.
(1881.): Meyer, t. c. p. 93. (1893.)

Gyüjt. sz. } 84 — ♂, 26 — ♀. Bongu, 6 August
Sl. Ct. } 1892.

«Gyakori».

«Häufig».

Iris: { barna.
 { braun.

Hangja } Cha-Cha, Cha, Cho, Chooooo . . .
Stimme }

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Chom.
Laut Angabe der Eingebornen }

a) { Csontváz.
 { Skelet.

b) { Mellesont.
 { Brustbein.

c) { Nyelv.
 { Zunge.

Fam. NECTARINIIDAE.

34. *Cinnyris aspasia*, Less.

Hermotermia aspasia (Less.): Salvad. O. P. II, p.
247. (1881.)

Gyüjt. sz. } 100 — ♂, 101 — ♀, Bongu, Datum:
Sl. Ct. } September 1892.

Iris: { barna.
 { braun.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Kagyir-cso-
Laut Angabe der Eingebornen } lás.

Hangja: utánozhatlan.

Stimme: unnachahmbar.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

b) { Nyelv.
 { Zunge.

c) { Fészek.
 { Nest.

35. *Cinnyris frenata*, S. Müll.

Cyrtostomus frenatus (S. Müll.): Salvad. Orn. Pap.
VI, p. 265. (1881.)

Gyüjt. sz. } 107 — ♀, Bongu, 15 Octb. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { barna.
braun.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Tscholas.

a) { Fészek 1 tojással.
Nest, mit ein Ei.

36. *Ptilotis analoga*, Reichenb.

Ptilotis analoga, Reichenb.: Salvad. O. P. 11, p. 327
(1881).

Gyűjt. sz. } 53 — ♂, Bongu 26 August 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { barna.
braun.

a) { Mellesont.
Brustbein.

37. *Philemon jobiensis* (Meyer.)

Philemon jobiensis (Meyer): Salvad. O. P. II. p. 356.
(1881.): Meyer, t. c. p. 14. (1893.)

Gyűjt. sz. } 47 — ♂, 136 — ♀, Bongu, 25 Aug.,
Sl. Ct. } 29 Novb. 1892.

Iris: { barna.
braun.

« 170 — juv. (pull.) Bongu, 20 Januar
1893.

Hangja }
Stimme } Qui, quoi, quo, qui.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Choki, Cho-
Laut Angabe der Eingebornen } ki-malas.

a) { Mellesont.
Brustbein.

38. *Philemonopsis meyeri* (Salvad.)

Philemonopsis meyeri (Salvad.): Salvad. O. P. 11, p.
350. (1881.): Meyer, t. c. p. 14. (1893.)

Gyűjt. sz. } 94 — ♀, Bongu 30 Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { barna.
braun.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Chabul-
Laut Angabe der Eingebornen } Tscholas.

Long. tot. c. 24 $\frac{c}{m}$, alæ: 10,7 $\frac{c}{m}$, cauda:
9,5 $\frac{c}{m}$, culmen: 3 $\frac{c}{m}$, tarsus: 2,6 $\frac{c}{m}$.

39. *Dicaeum rubrocoronatum*, Sharpe.

Dicaeum rubrocoronatum, Sharpe: Salvad. O. P. II, p.
276. (1881.)

Gyűjt. sz. } 20 — juv. Bongu, 4 August 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { barna.
braun.

a) { Mellesont.
Brustbein.

Fam. STURNIDAE.

40. *Mino dumonti*, Less.

Mino dumonti, Less.: Salvad. O. P. II, p. 466. (1881):
Meyer, t. c. p. 15. (1893.)

Gyűjt. sz. } 80 — ♀; 104 — ♂; 195 — ♀.
Sl. Ct. }

Bongu, 15 Aug. 30, Septb. 25 Novmb. 1892.

Iris: { barna.
braun.

Neve. Neme.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Tehurji.

«Igen közönséges».

«Sehr gemein».

a) { Mellesont.
Brustbein.

b) { Nyelv.
Zunge.

41. *Melanopyrrhus orientalis* (Schl.)

Melanopyrrhus orientalis (Schl.): Salvad. O. P. II,
p. 463. (1881.): Meyer, t. c. p. 14. (1893.)

Gyűjt. sz. } 5 — ♂, Bongu, 25 Juli 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { citromsárga.
citronengelb.

Begy és gyomor tartalma: bogycok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Alonglin.

a) { Mellesont.
Brustbein.

42. *Calornis metallica* (Temm.)

Calornis metallica (Temm.): Salvad. O. P. II, p. 447.
(1881.)

Gyűjt. sz. } 18 — ♂; 50 — ♂; 117 — ♀; 59 —
Sl. Ct. } ♂ juv.

Iris: carmin.

Bongu, August—Novb. 1892.

« 51 — pull.

Iris: { barna.
braun.

Bongu, 26 August 1892.

Hangja } Tschiptschiripp-tschiptschiripp-
Stimme } tschiptschiripp.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Tschén.

a) { Fészek és tojások.
Nest und Eier.

Nagy coloniákban fészkelnek. Egy magas fán 80 fészket számlált. A fészek azonban hozzáférhetlenek voltak. Csak azokat gyűjthette, melyeket levert a szél.

Sie nisten in grossen Colonien. Auf einem hohen Baume zählte Fenichel 80 Nester, doch konnte er von dort kein Nest holen, denn sie waren unerreichbar. Er konnte nur solche sammeln, die vom Winde heruntergeworfen wurden.

b) { Mellesont.
Brustbein.

c) { Nyelv.
Zunge.

Fam. PLOCEIDAE.

43. *Donacicola sharpii* Madarász.

(Tab. I. fig. 1.)

Donacicola sharpii, Madarász, Bull. Brit. Orn. Club. III. p. XLVII. (June 30. 1894.)

D. similis D. castaneithoraci, sed supracaudalibus et rectricibus centralibus intense castaneis, et pileo clare margaritaceo cano distinguenda.

Long. tot. c. 10,5 $\frac{c}{m}$, alae: 5,3 $\frac{c}{m}$, caud. 3,6 $\frac{c}{m}$, culm: 1,1 $\frac{c}{m}$, tars 1,6 $\frac{c}{m}$.

Gyűjt. sz. | 31, 32, ♂♂. Bongu, 11, August
Sl. Ct. | 1892.

(«Az Astrolabe Bay-ban mindenütt előfordul.»)

(«Kommt in Astrolabe-Bay überall vor»).

«Magas füben tartózkodik».

«Er hält sich in hohem Grase auf».

Iris: { barna
braun.

Hangja } ffi, ffi, ffi, fififi.
Stimme }

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Tumbu-as.

A gyomor és begy tartalma: fűmagvak.

Inhalt des Kropfes und Magens: Grassamen.

a) { Mellesont.
Brustbein.

Ezen új fajt Dr. Sharpe Bowdler tiszteletére nevezttem el.

Zu Ehren des Herrn Dr. R. Bowdler Sharpe benannt.

Fam. PITTIDAE.

44. *Pitta mackloti*, Temm.

Pitta mackloti, Temm.: Salvad. O. P. II, p. 395. (1881.)
Meyer, t. c. p. 14. (1893).

Gyűjt. sz. | 122 — ♂; 133 — ♀. Tschongu-mana.
Sl. Ct. | 12, 25 Novemb. 1892.

Iris: { vörösbarna.
rothbraun.

Begy és gyomor tartalma: rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Hangja }
Stimme } Kore-kore.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Korekore.

«Magas füben tartózkodik».

«Er hält sich in hohem Grase auf».

a) { Mellesont.
Brustbein.

45. *Pitta novae-guineae*, S. Müll. & Schl.

Pitta novae-guineae, S. Müll. & Schl.: Salvad. O. P. II, p. 380. (1881.) Meyer, t. c. p. 14. (1893).

Gyűjt. sz. | 145, 150 — ♀♀. Tchongu mana,
Sl. Ct. | 16, 17 Decemb. 1892.

Iris: { barna.
braun.

Begy és gyomor tartalma: rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Morg-as.

a) { Csontváz ♂.
Skelet

ORDO PICARIAE.

Fam. CYPSELIDAE.

46. *Macropteryx mystacea* (Less.)

Macropteryx mystacea (Less.); Salvad. O. P. I. p. 537. (1880).

Gyűjt. sz. | 61 — ♂, Kulikumana, 29 August
Sl. Ct. | 1892.

Iris: { barna.
braun.

Begy és gyomor tartalma: rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen } Tehoro-as.
a) { Mellesont.
{ Brustbein.

Fam. CAPRIMULGIDAE.

47. Caprimulgus macrurus, Horsf.

Caprimulgus macrurus, Horsf.: Salvad. O. P. I. p. 528. (1880).

Gyűjt. sz. } 15 — ♂.
Sl. Ct. }

Lelőhely: Kabenau folyó partján }
Fundort: Am Ufer des Kabenau } Dat. 1 Jul.
Flusses. } 1892.

Iris: { barna.
{ braun.

Begy és gyomor tartalma: rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen } Laughtore.

Fam. PODARGIDAE.

48. Podargus papuensis, Quoy & Gaim.

Podargus papuensis, Q. & G.: Salvad. O. P. I. p. 513. (1880).

Gyűjt. sz. } 68 — ♂, 149 — ♂; 168 — ♀; Bongu
Sl. Ct. } Tschongu-mana.

30 Aug., 16 Decemb. 1892., 18 Jan. 1893.

Iris: { világos karmin, v. cinober.
{ licht carmin o. zinberroth.

Begy és gyomor tartalma; sáskák, rovarok és bogók.

Inhalt des Kropfes und Magens: Heuschrecken, Insecten und Beeren.

Hangja { Uhhuu, Uhhhuuu.
Stimme }

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

49. Podargus ocellatus, Quoy & Gaim.

Podargus ocellatus, Q. & G.: Salvad. O. P. I. p. 517. (1880).

Gyűjt. sz. } 35 — ♂.
Sl. Ct. }

Kabenau { folyó 13 August 1892.
{ Fluss.

Iris: { barnássárga.
{ braunlichgelb.

Begy és gyomor tartalma: legyek, bogarak.

Inhalt des Kropfes und Magens: Fliegen und Käfer.

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

Fam. CORACIIDAE.

50. Eurystomus australis, Swains.

Eurystomus pacificus (Lath.): Salvad. O. P. I. p. 503. (1880.) Meyer t. c. p. 11. (1893).

Gyűjt. sz. } 1 — ♀; 88 — ♂; 92 — ♀.
Sl. Ct. }

Bongu, 20 Juni, Aug. Septb. 1892.

Iris: { barna.
{ braun.

Tarsus: carmin.

Begy és gyomor tartalma: rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Hangja { Chak, Cha, Cha!
Stimme }

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen } Uajl.

«Igen gyakori».

«Sehr häufig».

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

Fam. MEROPIDAE.

51. Merops salvadorii, Meyer.

Merops salvadorii Meyer, Isis, 1891. p. 294.: Salvad. Agg. Orn. Pap. III, p. 220. (1889.)

Gyűjt. sz. } 54, 58 — ♂♂. Bongu, 26, 27 Aug.
Sl. Ct. } 1892.

Iris: carmin.

A begy és gyomor tartalma: Rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Hangja { Kru-Kru-Kru...
Stimme }

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen } Singkanyer.

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

N.

54. Long. tot. circ.: 32 %_m. al. 13,3 %_m. caud. 10,5 %_m.
pl. centr. 17,5 %_m. culmen: 4,3 %_m.

58. Long. tot. circ.: 31 %_m. al. 12,8 %_m. caud. 10 %_m.
pl. centr. 18 %_m. culmen: 4,1 %_m.

Én ezen tökéletesen kifejlődött vén példányokat elküldtem Sharpe Bowdler barátomnak a British Museumba és ő úgy a saját, mint Sal-

vadori gróf véleményét a következőkben közli.* Ezeket nem lehet a *M. philippinus* fajhoz sorozni, mert minden valószínűség szerint ahhoz a fajhoz tartoznak, melyet Meyer dr. Uj-Britanniából *Merops salvadorii* néven írt le. Sajnos azonban, hogy a Meyer dr. által leírt példány fejletlen volt és mi nem bírjuk az általa kiemelt minden különbségeket a Finisterre hegységből származó öreg példányoknál föllelni. Felül az arany-oliv színezet, alul a sokkal aranyosabb zöld zománczfény, a felső farktakarók világosabb kék színe és a fark halványabb zöld színe, ezek mind olyan jellegek, a melyeket Meyer dr. az ő *M. salvadorii* fajánál kiemelt és melyek a Finisterre-ből eredő példányokon is föllelhetők. Ezekhez a jól kiemelt és a *M. philippinus*-tól eltérő különbségekhez hozzátehetjük még azt is, hogy a *M. salvadorii*-nak bajusz-sávja keskenyebb és fehér, vagy halvány kék, nem pedig élénk kék, továbbá, hogy a homlok és a szemöldiv, mely a *M. philippinus*-nál kék a *M. salvadorii*-nál sárgás, a kékszín némi nyomaival.

Ich habe diese vollkommen ausgebildeten Exemplare an Freund Dr. Sharpe vom Brit. Museum gesendet und von ihm folgende eigene, mit jener von Conte Salvadori übereinstimmende Ansicht mitgetheilt erhalten: «Diese Exemplare können nicht zu *M. philippinus* gezogen werden, weil sie aller Wahrscheinlichkeit nach zu jener Art gehören, welche Dr. A. B. Meyer von Neu-Britannien als *M. salvadorii* beschrieben hat. Unglücklicherweise war jedoch das Exemplar, welches Dr. Meyer vorlag, unvollkommen ausgebildet, so dass wir nicht im Stande sind alle durch ihm angegebene Unterscheidungs-Merkmale an den vom Gebirge

* «They cannot be referred to *M. philippinus*, and they belong, in all probability to the bird from New Britain, which Dr. Meyer named *Merops salvadorii*. Unfortunately the specimen described by Dr. Meyer was immature, and we do not find all his differences borne out by the adult bird from the Finisterre Mountains. The golden olive tint of the upper surface and the more golden green shade which overspreads the lower surface, the lighter blue of the upper tail-coverts, and the slightly greener tail, all characters selected by Dr. Meyer for his *M. salvadorii*, are present in the Finisterre specimens. In addition to these well-marked differences from *M. philippinus* there is also the narrower moustachial streak, which is white or pale blue in *M. salvadorii*, not brilliant blue; and the frontal and superciliary steak, which is blue in *M. philippinus*, is yellowish with scarcely any tint of blue in *M. salvadorii*.
Sharpe.

Finisterre stammenden Exemplaren wieder zu finden. Die goldolive Färbung der Oberseite, der viel intensivere goldiggrüne Schiller, welcher die Unterseite beherrscht, das viel lichtere Blau der oberen Schwanzdeckfedern und das bedeutend blässere Grün der Steuerfedern, sind jene Charactere, welche Dr. Meyer bei seiner *M. salvadorii* Art hervorhebt und welche auch bei unseren Exemplaren von Finisterre vorhanden sind. Zu diesen gut characterisierten und von *M. philippinus* abweichenden Merkmalen kann noch hinzugefügt werden, dass bei *M. salvadorii* der Zügestreif schmaler, weiss oder blassblau nicht aber lebhaft blau von Farbe ist, ferner dass der Stirn- und Supercilianstreif, welcher bei *M. philippinus* blau, bei *M. salvadorii* gelb, mit Spuren von Blau ist.

52. *Merops ornatus*, Lath.

Merops ornatus, Lath.; Salvad. O. P. 1. p. 401. (1880.)
Meyer, t. c. p. 11. (1893.)

Gyűjt. sz. | 41 — ♀; 42 — ♂. Bongu, 17, 18
Sl. Ct. | August, 1892.

Iris: carmin.

Begy és gyomor tartalma: méhek, legyek.

Inhalt des Kropfes und Magens: Bienen und Fliegen.

Hangja }
Stimme } Kuri, Kuri, Kri, Kri.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Kuri-Kuri.

«Vándor madár; az esős időszak beköszöntése alkalmával eltávozik».

«Ein Zugvogel, der mit Eintritt der regnerischen Jahreszeit wegzieht».

a) { Csontváz.
Skelet.

b) { Mellsont.
Brustbein.

Fam. ALCEDINIDAE.

53. *Ceyx solitaria* (Temm.)

Ceyx solitaria (Temm.): Salvad. Orn. Pap. I. p. 420. (1880.): id. Agg. Orn. Pap. I. p. 53. (1889.): Sharpe Cat. B. Brit. Mus. XVII. p. 188. (1892).

Gyűjt. sz. | 120 — ♂.
Sl. Ct. |

«Bog» { folyó.
Fluss. 14 Novemb. 1892.

Iris: { világosbarna.
lichtbraun.

Begy és gyomor tartalma: apró legyek.

Inhalt des Kropfes und Magens: Kleine Fliegen.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Irimbisi.

Long. tot. c. 13 $\frac{c}{m}$; alæ: 5,7 $\frac{c}{m}$. cauda:
3 $\frac{c}{m}$. culmen: 3,7 $\frac{c}{m}$. tarsus: 0,6 $\frac{c}{m}$.

54. *Syma torotoro*, Less.

Syma torotoro Less.: Salvad. Orn. Pap. I. p. 482.
(1880.): id. Agg. Orn. Pap. I. p. 59. (1889.): Sharpe,
Cat. B. Brit. Mus. XVII. p. 196. (1892).

Gyüjt. sz. } 162 — ♂. Bongu, Januar 1893.
Sl. Ct. }

Iris: { barna.
 { braun.

A láb és csőr: sárga.

Schnabel und Beine: gelb.

Begy és gyomor tartalma: apró rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: kleine In-
secten.

Long. tot. c. 20,5 $\frac{c}{m}$, alæ: 8,5 $\frac{c}{m}$, caud:
7 $\frac{c}{m}$, culm.: 4,1 $\frac{c}{m}$.

55. *Melidora macrorhina*, Less.

Melidora macrorhina Less.: Salvad. Orn. Pap. I. p.
500. (1880.): id. Agg. Orn. Pap. I. p. 60. (1889.):
Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. XVII. p. 201. (1892).

Gyüjt. sz. } 74 — ♀. Jambaumana 15 Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Sziklás vidékü hegyi patakok mentén tar-
tózkodik.

Er hält sich bei felsigen Gebirgsbächen auf.

Hangja }
Stimme } Píoo-píooo-píooo.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Pio-pio.

123 — juv. (pull.)

Tschongu-mana 13 Novemb. 1892.

a) { Mellcsont.
 { Brustbein.

Jegyzet: A vén jércze feje fekete s az egyes
tollak nagyon gyengén alig észrevehetőleg oliv
színnel vannak szegélyezve. A tokos fiatal meg-
lehetősen különbözik az öreg jérczétől; fejteteje
barnás fekete s egyes tollai élénk olajzölddel
vannak szegélyezve. A kék sáv, mely a fejtetőt
övedzi tökéletesen ki van fejlődve. A nyakszirt
és hát közötti folt nem fehér mint az öregnél,
hanem élénk okkersárga. A hát és szárnyfoltok

hasonlóképp élénk okkersárgák (az öregnél zöl-
desbe játszik). Alul valamivel világosabb okker-
sárga az egyes tollak keskenyen feketével szegé-
lyezve, csak a has közepe fehéres. A csőr jóval
kisebb mint az öregé és az alsó kávája egészen
világos.

Anmerkung: Der Kopf des Alten Weibchens
ist schwarz und die einzelnen Federn sind sehr
schwach kaum bemerklich olivenfarbig gesäumt.
Das flügge Junge unterscheidet sich ziemlich von
dem alten Weibchen; Die Kopfplatte ist braun-
schwarz und die einzelnen Federn sind lebhaft
olivengrün gesäumt. Der blaue Streif der die
Kopfplatte umgibt, ist gänzlich ausgebildet.
Der Fleck zwischen dem Genick und Rücken
ist nicht weiss, wie bei den Alten, sondern leb-
haft ockergelb. Die Flecken des Rückens und
der Flügel sind ebenfalls lebhaft ockergelb.
(Bei den Alten spielt die Farbe ins gelbgrün-
liche). Unten ist es etwas heller ockerfarbig, und
die einzelnen Federn sind schmal schwarz ge-
säumt; nur die Mitte des Bauches ist weisslich.
Der Schnabel ist um vieles kürzer als bei dem
Alten, und der Unterkiefer ist ganz licht.

♀ ad. Long. tot. c. 29 $\frac{c}{m}$, alæ: 12 $\frac{c}{m}$, cauda:
9,5 $\frac{c}{m}$, culmen: 4,3 $\frac{c}{m}$, juv. (pull.) Long. tot.
c. 19 $\frac{c}{m}$, alæ: 9,5 $\frac{c}{m}$, cauda: 3 $\frac{c}{m}$, culmen:
2,9 $\frac{c}{m}$.

56. *Sauromarptis gaudichaudi*, (Q. & G.)

Sauromarptis gaudichaudi (Q. & G.) Salvad. Orn.
Pap. I. p. 487. (1880.): id. Agg. I. p. 59. (1889):
Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. XVII. p. 209. (1892).

Gyüjt. sz. } 29 — ♂, 30 — ♀. Gumbu 10 Aug.
Sl. Ct. } 1892.

Iris: { barna.
 { braun.

Hangja }
Stimme } Chhe, Chhe, Chke, Chke.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Akeken.

a) { Mellcsont.
 { Brustbein.

57. *Halcyon sanctus* (V. & H.)

Sauropatis sancta (V. & H.) Salvad. Orn. Pap. I. p.
476. (1880.): id. Agg. I. p. 58. (1889).

Halcyon sanctus Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. XVII. p.
267. (1892).

Gyüjt. sz. } 44 — ♂.
Sl. Ct. }

Algumbu { folyó. Finisterre Gb. 19 Aug. 1892.
Fluss.
99 — ♂. Kulikumana 29 Septb. 1892.

Iris: { barna.
braun.

Begy és gyomor tartalma: vizi bogarak.

Inhalt des Kropfes und Magens: Wasser-Käfer.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen { Irimbisi.

a) { Mellesont.
Brustbein.

58. *Tanyiptera galatea*, Gray.

Tanyiptera galatea Gray. Salvad. Orn. Pap. I. p. 438. (1880.); id. Agg. I. p. 54. (1889.) Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. XVII. p. 307. (1892).

Gyűjt. sz. { 33, 45, 118, 119 — ♂ ♂ ♀ ♀.
Sl. Ct. }

Inglemana, Kulikumana, Tschongumana.

Aug.—Novb. 1892.

Iris: { barna.
braun.

Begy- és gyomor tartalma: Rovarok, sáskák.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten, Heuschrecken.

Hangja { fü, fü, fü, fü . . .
Stimme }

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen { Curiri.

a) { Mellesont.
Brustbein.

Fam. BUCEROTIDAE.

59. *Rhytidoceros plicatus* (Penn.)

Rhytidoceros plicatus (Penn). Salvad. Orn. Pap. I. p. 392. (1880.); id. Agg. I. p. 52. (1889).

Ogilvie-Grant Cat. B. Brit. Mus. XVII, p. 386. (1892).

Gyűjt. sz. { 111 — ♀ Bongu 1 Octb. 1892.
Sl. Ct. }

“ 128 — ♂ “ 20 Novb. 1892.

Iris: Carmin.

Begy és gyomor tartalma: nagy bogyók.

Inhalt des Kropfes und Magens: Grosse Beeren.

Gyakori madár. Repülése közben nagy zajt okoz.

Ein häufiger Vogel. Während dem Fluge macht er ein grosses Geräusch.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen { Nareng.

a) { Mellesont.
Brustbein.

Fam. CUCULIDAE.

60. *Cacomantis insperatus*, Gould.

Cacomantis insperatus Gould, Shelley, Cat. B. Brit. Mus. XIX. p. 273. (1891).

Cacomantis assimilis Gray, Salvad. Orn. Pap. I, p. 337. (1880.); id. Agg. I. p. 49. (1889).

Gyűjt. sz. { 22 — ♂, Kulikumana, 5 Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { a pupilla körül barnás vörös, kerületén
a gyűrű citromsárga.
um die Pupille braunroth, am Rand
der Ring citronengelb.

Long. tot. c. 23 $\frac{c}{m}$, alae: 12,5 $\frac{c}{m}$, cauda: 11 $\frac{c}{m}$, culm.: 1,8 $\frac{c}{m}$.

a) { Mellesont.
Brustbein.

61. *Chalcococcyx plagosus* (Lath.)

Chalcococcyx plagosus (Lath.) Shelley, Cat. B. Brit. Mus. XIX. p. 297. (1891.)

Lamprococcyx plagosus Salvad. Orn. Pap. I. p. 347. (1880.); id. Agg. I. p. 49. (1889).

Gyűjt. sz. { 97 — ♂; Bongu 18 Septb. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { sárgásbarna.
gelbbraun.

Gyakori. Häufig.

Hangja { Kunyaa, Kunyaa, Kunyaa.
Stimme }

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen { Kunyalang.

a) { Mellesont.
Brustbein.

b) { Nyelv.
Zunge.

62. *Centropus menebiki* (Garn.)

Centropus menebiki (Garn.) Shelley, Cat. B. Brit. Mus. XIX. p. 336. (1891).

Nesocentor menebiki Salvad. Orn. Pap. I, p. 377. (1880.); id. Agg. I. p. 52. (1889).

Gyűjt. sz. { 116 — ♀, 121 — ♂, 142 — ♀ Bongu
Sl. Ct. } Novb. Decemb. 1892.

Iris: Carmin.

Begy és gyomor tartalma: Rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Hangja }
Stimme } Quu, Quu, Quu, Quu.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Dunggu.

a) }
Mellesont.
} Brustbein.

63. *Centropus bernsteini*, Schl.

Centropus bernsteini Schl.: Shelley, Cat. B. Brit. Mus.
XIX. p. 338. (1891).

Polophilus bernsteini Salvad. Orn. Pap. I. p. 388.
(1880).

Gyüjt. sz. } 57 — ♀; 70 — ♂, 143 — ♂. Bongu,
Sl. Ct. } Decb. 1892.

Iris: }
vörösbarna.
} rothbraun.

Magas füben tartózkodik.

Er hält sich im hohem Grase auf.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Chub.

a) }
Mellesont.
} Brustbein.

64. *Centropus nigricans* (Salv.)

Centropus nigricans (Salvad.): Shelley, Cat. B. Brit.
Mus. XIX. p. 339. (1891).

Polophilus nigricans Salvad. Orn. Pap. I. p. 390.
(1880).

Gyüjt. sz. } 55 — ♂, 199 — ♂, Bongu, 26 Aug.
Sl. Ct. } 1892.

Iris: }
vörösbarna.
} rothbraun.

Begy és gyomor tartalma: rovarok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Insecten.

Hangja }
Stimme } Quu, Quu, Quu, Quu.

Magas füben tartózkodik.

Er hielt sich im hohen Grase auf.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Chub.

a) }
Mellesont.
} Brustbein.

ORDO PSITTACI.

Fam. LORIIDAE.

65. *Eos fuscatus*, Blyth.

Eos fuscatus Blyth.; Salvad. Orn. Pap. I. p. 263.
(1880): id. Agg. I. p. 41. (1889): id. Cat. B. Brit.
Mus. XX. p. 30. (1891).

Aquila.

Gyüjt. sz. } 12 — ♂, 13 — ♀, Bongu, 1 Aug.
Sl. Ct. } 1892.

Iris: }
vörös.
} roth.

Az Asztrolabe Bay-ban nem ép gyakori.

Er ist im Astrolabe Bay nicht sehr häufig.

Begy és gyomor tartalma: Bogyók, virágok
és levelek.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren, Blu-
men, und Blätter.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Leng.

a) }
Mellesont.
} Brustbein.

66. *Lorius salvadorii*, Meyer.

Lorius salvadorii, Meyer, Abhandl. K. Zool. Mus.
Dresden, 1890—91. no. 4. p. 6. (1891.): Salvad. Cat.
B. Brit. Mus. XX. p. 617. (1891).

Gyüjt. sz. } 131 — ♂, 132 — ♀, Bongu, Astro-
Sl. Ct. } labe Bay. 23 Novb. 1892.

Iris: }
chromsárga.
} chromgelb.

Begy és gyomor tartalma: Bogyók.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren.

♂. Long. tot. c. 29 $\frac{c}{m}$, alæ: 15,5 $\frac{c}{m}$, caud.:
10 $\frac{c}{m}$, culm.: 2,8 $\frac{c}{m}$.

♀. Long. tot. c. 29 $\frac{c}{m}$, alæ: 16 $\frac{c}{m}$, caud.:
11 $\frac{c}{m}$, culm.: 2,8 $\frac{c}{m}$.

a) }
Mellesont.
} Brustbein.

67. *Trichoglossus cyanogrammus*, Wagl.

Trichoglossus cyanogrammus Wagl.: Salvad. Orn. Pap.
I. p. 279. (1880.): id. Agg. I. p. 44. (1889.): id. Cat.
B. Brit. Mus. XX. p. 51. (1891).

Gyüjt. sz. } 7 — ♀, 8 — ♂, 200 — ♀, Bongu,
Sl. Ct. } 27 Jul. 1892.

Iris: }
narancssárga.
} orangengelb.

Begy és gyomor tartalma: Bogyók és virágok.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren,
Blumen.

Hangja }
Stimme } Tschikerik, tschikerik, tschikerik.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Tschikerik-
as.

a) }
Mellesont.
} Brustbein.

Fam. CYCLOPSITTACIDAE.

68. *Cyclopsittacus edwardsi*, Oust.

Cyclopsittacus edwardsi, Oust. Salvad. Agg. Orn. Pap. I, p. 33. (1889.) Cat. B. Brit. Mus. XX, p. 90. (1891.)

Gyűjt. sz. } 23 — ♂, 78 — ♂, Bongu, 5 Aug.
Sl. Ct. } 1892.

Iris: { sárgásbarna, vörös gyűrűvel.
 { gelbbraun mit rothem Ring.

Begy és gyomor tartalma: Bogyók és levelek.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren und Blätter.

Hangja }
Stimme } Khen, khen, khen.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Kenken Tschikerik,
Laut Angabe der Ein- } Curao Tschikerik.
 { gebornen

Az Astrolabe Bay-ban meglehetősen gyakori.

Er ist im Astrolabe-Bay ziemlich häufig.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

69. *Cyclopsittacus diophthalmus*, H. & J.

Cyclopsittacus diophthalmus Hombr. & Jacq.: Salvad. Orn. Pap. I, p. 158. (1880.): id. Agg. I, p. 33. (1889.) id. Cat. B. Brit. Mus. XX, p. 95. (1891.)

Gyűjt. sz. } 98 — ♂, 105 — ♀, Bongu, Septb.
Sl. Ct. } Octb. 1892.

Iris: { barna.
 { braun.

Hangja }
Stimme } Tscherek, tscherek, tscherek.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Kurao
Laut Angabe der Eingebornen } Tschikerik.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

Fam. PSITTACIDAE.

70. *Dasyptilus pesqueti*, (Less.)

Dasyptilus pesqueti (Less.) Salvad. Orn. Pap. I, p. 216. (1880.): id. Agg. I, p. 38. (1889.): id. Cat. B. Brit. Mus. XX, p. 385. (1891.)

Gyűjt. sz. } 90 — ♂, 91 — ♀, 153 — ♀, 154 — ♂.
Sl. Ct. }

Lelőhely } Kadajbi, oder Kada-Kada, Finisterre
Fundort } Geb. 700—1000 Met. Dat. Aug.
 { 2 Decb. 1892.

Iris: { vörösbarna.
 { rothbraun.

E szép és érdekes madár csak a legvadabb rengeteg őserdőkben található és mindig a

legmagasabb fákon tartózkodik. Vadászata nagy fáradsággal jár. A hegyi lakók nyilaikkal igen ügyesen lövik, s szép tollazatát érdekes diszül használják. Roppant erős hangja van és nagy káromásokat visz véghez; hangja: «chra, chra» gyorsan végezve. A benszülöttek «Jul»-nak nevezik.

Dieser schöne und interessante Vogel hält sich nur in den wildesten Urwäldern auf, und sitzt immer auf den grössten Bäumen. Die Jagd ist mit grosser Mühe verbunden. Die Gebirgsbewohner erlegen ihn mit grosser Geschicklichkeit, und benützen seine Federn als interessanten Schmuck. Er hat eine sehr starke Stimme und krächzt viel; seine Stimme: «Chra, chra» den letzten Ton rasch endend. Die Eingebornen nennen ihn «Jul».

a) { Csontváz.
 { Skelett.

b) { Mellesont.
 { Brustbein.

71. *Eclectus pectoralis* (P. L. S. Müll.)

Eclectus pectoralis (P. L. S. Müll.): Salvad. Orn. Pap. I, p. 197. (1880.): id. Agg. I, p. 37. (1889.): id. Cat. B. Brit. Mus. XX, p. 389. (1891.)

Gyűjt. sz. } 102, 103 — ♀, 167 — ♂. Bongu,
Sl. Ct. } Octb. 1892. Jan. 1893.

Iris: Carmin.

Gyakori. Häufig.

Hangja }
Stimme } Chre, chre.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Chabaraj.

a) { Csontváz.
 { Skelett.

b) { Mellesont.
 { Brustbein.

72. *Geoffroyus pucherani*, Bp.

Geoffroyus pucherani Bp.: Salvad. Orn. Pap. I, p. 183. (1880.): id. Agg. I, p. 35. (1889.): id. Cat. B. Brit. Mus. XX, p. 407. (1891.)

Gyűjt. sz. } 24 — ♂, 2 — ♀, 83 — juv. ♀.
Sl. Ct. }

Bongu, Jul., Aug. 1892.

Iris: { citromsárga.
 { citronegelb.

Lábak: kékes szürke.

Beine: bläulich grau.

Begy és gyomor tartalma: Bogyók, levelek.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren, Blätter.

Gyakori madár mely a pisang gyümölcsét nagyban pusztítja.

Ein häufiger Vogel, welcher die Früchte des Pisang im grossen verwüstet.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Kindi.
a) { Mellesont.
b) { Brustbein.

Fam. CACATUIDAE.

73. *Microglossus aterrimus* (Gm.)

Microglossus aterrimus (Gm.) Salvad. Orn. Pap. I, p. 107. (1880.): id. Agg. I, p. 28. (1889.): id. B. Brit. Mus. XX, p. 103. (1891).

Gyüjt. sz. } 96 — ♀. Bongu, Szeptb. 15. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { sárgásbarna.
gelblichbraun.

Gyakori. Häufig.

Hangja } Kunyaa-Kunyaa (schnell) Kunyaa
Stimme } (langsam).

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Kunyalang.
a) { Mellesont.
b) { Brustbein.
c) { Nyelv.
d) { Zunge.

ORDO COLUMBAE.

Fam. TRERONIDAE.

74. *Ptilopus pulchellus* (Temm.)

Ptilopus pulchellus (Temm.); Salvad. Orn. Pap. III, p. 13. (1882.): id. Agg. III, p. 177. (1891.): id. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 117. (1893).

Gyüjt. sz. } 204 — ♂.
Sl. Ct. }

Long. tot. c. 20 $\frac{c}{m}$, alæ: 11 $\frac{c}{m}$, caud. 7 $\frac{c}{m}$.

75. *Ptilopus jobiensis*, Schl.

Ptilopus jobiensis, Schl.; Salvad. Orn. Pap. III, p. 24. (1882.): id. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 124. (1893).

Gyüjt. sz. } 17 — ♂, 134 — ♂, 201 — ♂. Bongu,
Sl. Ct. } Aug., Novb. 1892.

Iris: { citromsárga.
citronengelb.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Buna, Bu-
Laut Angabe der Eingebornen } tu-butu.

76. *Ptilopus plumbeicollis*, Meyer.

Ptilopus plumbeicollis, Meyer: Salvad. Agg. Orn. Pap. III, p. 178. (1891.): id. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 133. (1893).

Gyüjt. sz. } 77 — ♂, 202 — ad., Bongu, 15 Aug.
Sl. Ct. } 1892.

Bongu öserdeiben, meglehetős ritka.

In den Urwäldern Bongu ziemlich selten.

Iris: { citromsárga chromsárga gyűrűvel.
citronengelb mit chromgelben Ring.

Turbékol.

Gírt.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Buna prrr.
Laut Angabe der Eingebornen }
Long. tot. c. 30 $\frac{c}{m}$, alæ: 16,5 $\frac{c}{m}$, caud.: 8,5 $\frac{c}{m}$,
culmen: 2 $\frac{c}{m}$.

77. *Megaloprepia poliura*, Salv.

Megaloprepia poliura Salvad. Orn. Pap. III, p. 68. (1882.): id. Agg. I, p. 181. (1891.): id. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 169. (1893).

Gyüjt. sz. } 64 — ♂, 156 — ♀, 160 — ♂, Bongu,
Sl. Ct. } Aug. 1892. Jan. 1893.

Iris: Carmin.

A láb és csőr színe: zöldessárga.

Beine und Schnabel: grünlichgelb.

Ezen meglehetősen gyakori galamb hangja turbékolva: «kujju, kujju» . . .

Die Stimme dieser ziemlich häuf. Taube ist girrend: «Kujju, kujju» . . .

Begy és gyomor tartalma: Bogyók.

Inhalt des Kropfes und Magens: Beeren.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Buna-
Laut Angabe der Eingebornen } gyuru-ge.
a) { Mellesont.
b) { Brustbein.

78. *Carpophaga westermanni*, Schl.

Carpophaga westermanni, Schl.: Salvad. Orn. Pap. III, p. 105. (1882.): id. Agg. III, p. 184. (1891.): id. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 224. (1893).

C. w. astrolabiensis, Meyer, Abhandl. K. Zool. Mus. Dresden, 1890—91. no. 4, p. 14. (1891).

Gyüjt. sz. } 93 — ♂, Bongu, 1 Septb. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { élénk barna.
lebhaft braun.

a) { Mellesont.
b) { Brustbein.

Fam. COLUMBIDAE.

79. *Reinwardtoenas reinwardti* (Temm.)

Reinwardtoenas reinwardti (Temm.): Salvad. Orn. Pap. III, p. 125. (1882.): id. Agg. III, p. 186. (1891.): id. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 365. (1893).

Gyüjt. sz. } 159, 203 — ♂. Inglemana 10 Jan.
Sl. Ct. } 1893.

Iris: { chromsárga carmin gyűrűvel.
 { chromgelb mit carmin Ring.

Ritka. Selden.

Neve. Name.

A benszülttek szerint }
Laut Angabe der Eingebor- } Buna-naun-
nen } dungule.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

Fam. PERISTERIDAE.

80. *Chalcophaps chrysochlora* (Wagl.)

Chalcophaps chrysochlora (Wagl.): Salvad. Orn. Pap. III, p. 169. (1882.): id. Agg. III, p. 190. (1891.): id. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 511. (1893).

Gyüjt. sz. } 180 — ♀. Kulikumana, 16 Octb.
Sl. Ct. } 1892.

Iris: { barna.
 { braun.

Neve. Name.

A benszülttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Buna prrr.

81. *Phlogoenas jobiensis*, Meyer.

Phlogoenas jobiensis, Meyer: Salvad. Orn. Pap. III, p. 165. (1882.): id. Agg. p. (1891).

Phlogoenas margaritae, D. Alb. & Salv.: Salvad. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 597. (1893).

Gyüjt. sz. } 60 — ♂, Bongu, 29 Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Iris?

Begy és gyomor tartalma: finom magvak.

Inhalt des Kropfes und Magens: feine Samen.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

Fam. GOURIDAE.

82. *Goura beccarii*, Salv.

Goura beccarii, Salv. Orn. Pap. III, p. 208. (1882): id. Agg. III, p. 193. (1891.): id. Cat. B. Brit. Mus. XXI, p. 625. (1893).

Gyüjt. sz. } 14 — ♂, 113 — ♂, 114 — ♀, Kuli-
Sl. Ct. } kumana, Buramana. Jul. Aug. 1892.

Iris: Carmin.

Tarsus: Carmin.

Hangja }
Stimme } Mmm, Mmmm, Mmmm.

Fákon tartózkodik s csak akkor száll a földre ha a nagy bogyókból enni akar. Gyakran oly jól lakik, hogy repülni is alig képes, ilyenkor nagyon vigyázatlan.

Sie hält sich auf grossen Bäumen auf, und fliegt nur dann zu Boden, wenn sie von den grossen Beeren fressen will. Oft frisst sie sich so satt, dass sie kaum fliegen kann, in solchen Fällen ist sie sehr unaufmerksam.

Neve. Name.

A benszülttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Coria.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

b) { Csontváz.
 { Skelett.

ORDO GALLINAE.

Fam. PHASIANIDAE.

83. *Synoecus australis* (Temm.)

Synoecus australis (Temm.): Ogilvie-Grant Cat. B. Brit. Mus. XXII, p. 247. (1893).

Synoecus cervinus Gould.: Salvad. Orn. Pap. III, p. 254. (1882.) id. Agg. III, p. 195. (1891).

Gyüjt. sz. } 76 — ♂, Kulikumana, Aug. 15 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { sötét karmin.
 { dunkel carmin.

Neve. Name.

A benszülttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Tschujping.

a) { Mellesont.
 { Brustbein.

Fam. MEGAPODIDAE.

84. *Megapodius brunneiventris*, Meyer.

Megapodius brunneiventris, Meyer; Abhandl. K. Zool. Mus. Dresden, 1890—91. no. 4. p. 15. (1891).

Ogilvie-Grant Cat. B. Brit. Mus. XXII, p. 452. (1893.)

Gyüjt. sz. } 36 — ♂. Bongu, 13. Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { barna.
 { braun.

Hangja }
Stimme } Miaaaakh, miaaaakh . . .

Tojásait a pusztá földre rakja.

Er legt seine Eier auf die blosse Erden.

Neve. Name.

A benszülttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Melachoo.

- a) { Mellesont.
Brustbein.

85. Talegallus jobiensis, Meyer.

Talegallus jobiensis Meyer; Salvad. Orn. Pap. III, p. 243. (1882.): id. Agg. III, p. 195. (1891).

Ogilvie-Grant Cat. B. Brit. Mus. XXII, p. 467. (1893).

Gyüjt. sz. } 67 — ♂, 75 — pull., Kulikumana
Sl. Ct. } 137 — ♂. Kabenor Aug. Novb. 1892.

Iris: { barna.
braun.

Hangja { Uaaang, Uaaaang.
Stimme }

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Uang.

- a) { Mellesont.
Brustbein.

- b) { Nyelv.
Zunge.

ORDO FULICARIAE.

Fam. RALLIDAE.

86. Gymnocrex plumbeiventris (Gray).

Gymnocrex plumbeiventris (Gray): Salvad. Orn. Pap. III, p. 268. (1882.): id. Agg. III, p. 196. (1891.):
Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. XXII, p. 53. (1894).

Gyüjt. sz. } 171 — ♂, Bongu, 25 Januar 1893.
Sl. Ct. }

Begy és gyomor tartalma: Giliszták és fűmagvak.

Inhalt des Kropfes und Magens: Regenwürmer und Grassamen.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Tangam-
Laut Angabe der Eingebornen } tschorong.

87. Porzana tabuensis (Gm.)

Porzana tabuensis (Gm.) Sharpe, Cat. B. Brit. II, p. 111. (1894).

Gyüjt. sz. } 65 — ♀ Bongu, 29 Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { sárgásbarna.
gelbbraun.

A begy és gyomor tartalma: fűvek.

Inhalt des Kropfes und Magens: Gras.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Tangam.
Laut Angabe der Eingebornen }

- a) { Mellesont.
Brustbein.

88. Amaurornis moluccana (Wall.)

Amaurornis moluccana (Wall.): Salvad. Orn. Pap. III, p. 276. (1882.): id. Agg. III, p. 197. (1891): Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. XXII, p. 154. (1894).

Gyüjt. sz. } 48 — ♂, Bongu, 25 Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { vörösbarna.
rothbraun.

- a) { Mellesont.
Brustbein.

ORDO GRALLAE.

Fam. GLAREOLIDAE.

89. Stiltia isabella (V.)

Stiltia isabella (V.): Salvad. Orn. Pap. III, p. 286. (1882.): id. Agg. III, p. 198. (1891).

Gyüjt. sz. } 46 — ♂, Kuhenau-Fluss, 22 Aug.
Sl. St. } 1892.

Iris: { barna.
braun.

Fam. SCOLOPACIDAE.

90. Himantopus leucocephalus, Gould.

Himantopus leucocephalus, Gould.: Salvad. Orn. Pap. III, p. 310. (1882.): id. Agg. III, p. 201. (1891).

Gyüjt. sz. } 19 — ♀, Bongu, 4 Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: Carmin.

Begy és gyomor tartalma: vizi növények.

Inhalt des Kropfes und Magens: Wasserpflanzen.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint }
Laut Angabe der Eingebornen } Zoking.

- a) { Mellesont.
Brustbein.

Fam. ARDEIDAE.

91. Zonerodius heliosylus (Less.)

Zonerodius heliosylus (Less.): Salvad. Orn. Pap. III, p. 368. (1882).

Gyüjt. sz. } 129 — ♀, «Bog»-Fluss, 21 Novb.
Sl. Ct. } 1892.

Iris: { czitromsárga.
citronengelb.

Begy és gyomor tartalma: apró halak.

Inhalt des Kropfes und Magens: kleine Fische.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint
Laut Angabe der Eingebornen } Ji-dumi.
a) { Mellesont.
{ Brustbein.

ORDO NATATORES.

Fam. PODICIPIDAE.

92. *Tachybaptus gularis*, Gould.

Podiceps gularis, Gould; Salvad. Orn. Pap. III, p. 469.
(1882).

Podiceps gularis, Salvad. Agg. Orn. Pap. III, p. 213.
(1891).

Gyűjt. sz. } 49 — ♀, Kolli-Fluss, 25 Aug. 1892.
Sl. Ct. }

Iris: { sárgásbarna.
{ gelbbraun.

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

Fam. ANATIDAE.

93. *Tadorna radjah*, (Garn.)

Tadorna radjah (Garn.): Salvad. Orn. Pap. III, p.
391. (1882.): id. Agg. III, p. 210. (1891).

Gyűjt. sz. } 157 — ♀, Januar 1893.
Sl. Ct. }

A «Kabena» folyó torkolata körüli mocsárból.
Aus dem Sumpfe, der Mündung des Flusses
«Kabena».

Iris: { fehéres sárga.
{ weisslich gelb.

A láb és csőr: halvány testszínű.
Der Schnabel und die Beine: blass fleisch-
farbig.

A begy és gyomor tartalma: apró édesvizi
csigák.

Inhalt des Kropfes und Magens: kleine Süs-
wasser Molluscen.

Neve. Name.

A benszülöttek szerint } Ji-cha-
Laut Angabe der Eingebornen } chundi.

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

Fam. PELECANIDAE.

94. *Pelecanus conspicillatus*, Temm.

Pelecanus conspicillatus, Temm.: Salvad. Orn. Pap.
I, p. 414. (1882.): id. Agg. III, p. 211. (1891).

Gyűjt. sz. } 112 — ♀, Erima-Seeufer 30 Jul.
Sl. Ct. } 1892.

Iris: { barna.
{ braun.

a) { Mellesont.
{ Brustbein.

95. *Microcarbo melanoleucus*, (V.)

Microcarbo melanoleucus (V.): Salvad. Orn. Pap. III,
p. 410. (1882.): id. Agg. III, p. 211. (1891).

Gyűjt. sz. } 205 — ♀.
Sl. Ct. }

Gróf Forgách Károly ghymesí és N. Middendorff
Erő livlandi tavaszi vonulási adatsorozatainak
összehasonlító feldolgozása.

Közli: a Magy. Orn. Közp.

(Gaal Gaston dolgozata.)

FORGÁCH KÁROLY gróf, Ghymes ura, ki a
zoologiai tudományok iránt tanúsított nagy elő-
szeretete, de különösen nagy szakértelemmel s
kitartással végzett állathonosítási kísérleteivel
már rég ismert és előkelő nevet vívott ki magá-
nak a szakkörökben, 1873—1894-ig, tehát
22 éven át szakadatlan sorban vezetett madár-
vonulási adatait készséggel bocsátotta az Ornith.
Központ rendelkezésére.

A mikor a Központ a gróf urnak adatai át-
adásáért ez uton is köszönetét kifejezni el nem
mulasztja, egyuttal a tudománynak magának is
jó szolgálatot vél tenni, mikor ezeket a — már

Eine vergleichende Bearbeitung der Frühjahrs-
Ankunfts-Datenreihen des Gr. Karl Forgách von
Ghymes und Ernst von Middendorff von Livland.

Mitgetheilt von der Ung. Orn. Centrale.

(Bearbeiter Gaston v. Gaal.)

KARL, Graf FORGÁCH, Herr auf Ghymes, der
durch seine grosse Vorliebe für die Zoologie,
besonders aber durch seine mit grossem Ver-
ständnisse und grosser Ausdauer durchgeführten
Thier-Acclimatisationsversuche in den Fachkrei-
sen schon längst einen wohlbekannten und vor-
nehmen Namen sich erworben hat, überliess
seine von 1873—94, — also durch 22 Jahre —
geführten ornithologischen Beobachtungen mit
Bereitwilligkeit der Ung. Orn. Centrale.

Die U. O. C. benützt hiemit die Gelegenheit
ihrem verbindlichsten Danke Ausdruck zu ge-
ben und glaubt der Wissenschaft ebenfalls einen
guten Dienst zu leisten, indem sie diese Daten-

csak a sorozatok nagysága miatt is — igen megbízható s fontos adatokat közzé téve, azokat a tudomány iránt érdeklődők szélesebb körének is hozzáférhetővé teszi.

A megfigyelés mindössze 14 madárfajra terjeszkedik ki, de miután e 14 faj mindegyike mind a 22 éven át pontosan megfigyeltetett, e körülmény a megfigyelések értékét rendkívül mértékben emeli, mert mondhatni abszolút becsü garantíát nyújt megbízható s minden irányban hiteles középszámok megállapítására.

És épen ez az, a mi a mi szempontunkból rendkívül becsessé s a vele foglalkozóknak igen tanulságossá teszi e sorozatokat, nem is említve azt, hogy a FORGÁCH-féle megfigyelések 1873—1894-ig terjedvén, részben correspondálnak MIDDENDORFF E.* livlandi 1866—1893-iki feljegyzéseivel s így nemcsak a középszámok szerint hasonlíthatók össze, hanem a correspondáló évekre nézve is, a mi már megközelítése az ideálnak, melyet ezélzünk, hogy majdan az összes megfigyelési pontokat évek szerint állíthassuk egymással szembe.

Positiv eredményeket e két távoleső pont évszerinti szembeállításából persze még nem várhatunk, 4—5 megfigyelő pont adata ehhez még nagyon kevés is; csakis a középszámokból vonhatunk le némi tanúságot, mert mindkettő évek hosszú során át folytatott megfigyelésre támaszkodik, helyesebben annak eredménye, s így majdnem abszolút becsü alapot nyújtván összehasonlításokra, megközelítőleg hű képet ad arról a különbségről, mely ugyanazon madárfajokra vonatkozólag a MIDDENDORFF-féle adatok közép számai — az 58° é. sz. alól — s viszont a FORGÁCH-féle ghymesi közép számai között fennáll, mely utóbbi megfigyelési pont 10 teljes fokkal, tehát ca. 11500 kilométerrel fekszik amazokhoz képest délre: a

48°22'46" É. sz.

35°53'26" K. h. (Ferrotól)

alatt.

*

De lássuk már most a gróf FORGÁCH-féle sorozatokat, az adatokat nem évek szerint, hanem a beérkezés napi egymásutánjában sorakoztatva.

reihen, welche schon infolge ihres Zeitraumes sehr verlässlich und wichtig sind, veröffentlicht und dadurch auch einem grösseren Kreise zugänglich macht.

Die Beobachtungen beschränken sich nur auf 14 Arten. Da aber eine jede der 14 Arten durch 22 Jahre pünktlich beobachtet wurde, wird der Werth der Beobachtungen in ausserordentlichem Maasse gesteigert; denn sie liefern eine — man könnte sagen — absolute Sicherheit und Grundlage für in jeder Beziehung authentische Ankunfts-Mittel.

Eben das ist es, was diese Datenreihen von unserem Gesichtspunkte genommen sehr werthvoll, für Diejenigen aber, welche sich damit beschäftigen werden, sehr lehrend macht. Und zwar umsomehr, weil die FORGÁCH'schen Beobachtungen von 1873—1894 geführt, zum Theile mit jenen von MIDDENDORFF* (1866—1893) aus Livland der Zeit nach correspondieren, also nicht nur in der Gestaltung der Mittel, sondern auch in Bezug der correspondierenden Jahre verglichen werden können. Es ist dies schon eine Annäherung an das Ideal, welches das Endziel unserer Bestrebungen ist: d. h. die Daten der Beobachtungspunkte nach correspondierenden Jahrgängen mit einander vergleichen zu können.

Positive Resultate erwarten wir von der jährlichen Vergleichung dieser beiden entfernten Punkte freilich noch nicht; die Daten von 4—5 Stationen sind dazu auch noch gar zu wenig. Die Vergleichung der Mittel ergibt aber schon etwas mehr. Beide Reihen basieren auf Beobachtungen vieler Jahre und bilden demnach ein abszolút werthvolles Material zu Vergleichen. Sie geben ein annähernd treues Bild von dem Ankunfts-Unterschiede einer und derselben Vogelart, so wie sich dieselben auf Grund der MIDDENDORFF'schen Mittel — unter dem 58° N. Br. — und auf Grund der FORGÁCH'schen Mittel aus Ghymes gestalten, welch' letzterer Beobachtungspunkt um 10 ganze Breitengrade (circa 11500 Kilometer) südlicher liegt, u. z. unter dem

48°22'46" N. B.

und 35°53'26" Ö. L. (von Ferro).

*

Gehen wir nun auf die FORGÁCH'schen Datenreihen über, und zwar in der Tagesfolge der Ankunft dargestellt.

* Lásd: Aquila (I—II.) füzet p. 28—36.

* Aquila I—II. p. 28—36. veröffentlicht.

Rövidítések. — Abkürzungen.

L. = legkorábban.

Lk. = legkésőbb.

I. = ingadozás.

K. = közép.

F. = Frűhestens.

Sp. = Sp̄testens.

Sch. = Schwankung.

M. = Mittel.

Alauda arvensis, L.

(Mezei pacsirta).

1873—1894.

Febr. 8 1879.

" 9 1881.

" 16 1882.

" 17 1884.

" 18 1885.

" 19 1880.

" 20 1878.

" 21 1883.

" 21 1893.

" 22 1873.

" 23 1876.

" 24 1877.

" 24 1892.

" 25 1887.

" 28 1874.

" 28 1894.

Mart. 4 1891.

" 5 1886.

" 6 1890.

" 10 1875.

" 11 1888.

" 11 1889.

L. (F.) — Febr. 8. — 1879.

Lk. (Sp.) — Mart. 11. — 1888
és 1889.

I. (Sch.) = 32 nap (Tage).

K. (M.) = Febr. 23—24.

Coturnix dactylisonans, Mey.

(Fűrj).

1873—1894.

Apr. 15 1885.

" 20 1894.

" 22 1890.

" 25 1883.

" 25 1892.

" 26 1880.

" 27 1878.

" 27 1889.

" 28 1879.

" 30 1876.

Apr. 30 1886.

Mai. 1 1874.

" 2 1873.

" 2 1887.

" 2 1891.

" 3 1884.

" 3 1877.

" 4 1888.

" 5 1875.

" 5 1892.

" 6 1883.

" 7 1881.

L. (F.) — Apr. 15. — 1885.

Lk. (Sp.) — Mai. 7. — 1881.

I. (Sch.) = 23 nap (Tage).

K. (M.) = Apr. 26.

Cuculus canorus, L.

(Kakuk).

1873—1894.

Apr. 3 1886.

" 3 1888.

" 6 1875.

" 8 1877.

" 8 1890.

" 10 1879.

" 10 1885.

" 11 1884.

" 12 1878.

" 13 1881.

" 14 1892.

" 14 1894.

" 15 1873.

" 15 1876.

" 15 1880.

" 17 1883.

" 18 1891.

" 18 1889.

" 19 1882.

" 20 1874.

" 20 1893.

" 24 1887.

L. (F.) — Apr. 3. — 1886.

Lk. (Sp.) — " 22. — 1887.

I. (Sch.) = 22 nap (Tage).

K. (M.) = Apr. 13—14.

Erithacus lusciniæ, L.

(Fűleműle).

1873—1894.

Apr. 2 1876.

" 2 1879.

" 4 1890.

" 6 1880.

" 7 1892.

" 7 1877.

" 7 1894.

" 8 1887.

" 10 1873.

" 11 1884.

" 11 1885.

" 11 1886.

" 12 1893.

" 12 1874.

" 12 1875.

" 12 1881.

" 13 1891.

" 14 1878.

" 14 1882.

" 14 1889.

" 16 1888.

" 20 1883.

L. (F.) — Apr. 2. — 1876
és 1879.

Lk. (Sp.) — " 20. — 1883.

I. (Sch.) = 19 nap (Tage).

K. (M.) = Apr. 11.

Hirundo rustica, L.

(Fűsti fecske).

1873—1894.

Apr. 3 1876.

" 3 1888.

" 3 1890.

" 4 1879.

" 4 1883.

" 6 1875.

" 6 1886.

" 6 1894.

Apr. 7 1880.
 " 7 1887.
 " 8 1873.
 " 8 1877.
 " 8 1885.
 " 8 1892.
 " 11 1881.
 " 11 1884.
 " 12 1874.
 " 12 1889.
 " 12 1893.
 " 14 1891.
 " 16 1878.
 " 19 1882.

L. (F.) — Apr. 3. — 1876.

1888. és 1890.

Lk. (Sp.) — Apr. 19. — 1882.

I. (Sch.) = 17 nap (Tage).

K. (M.) = Apr. 11.

Motacilla alba, L.

(*Fehér barázdabillegető*).

1873—1894.

Febr. 24 1879.

" 26 1882.

" 28 1874.

Mart. 1 1880.

" 2 1878.

" 2 1884.

" 3 1893.

" 3 1894.

" 4 1873.

" 4 1883.

" 5 1885.

" 7 1887.

" 8 1881.

Mart. 8 1890.

" 10 1876.

" 10 1891.

" 11 1875.

" 11 1889.

" 13 1888.

" 16 1877.

" 17 1892.

" 25 1886.

L. (F.) — Febr. 24. — 1879.

Lk. (Sp.) — Mart. 25. — 1886.

I. (Sch.) = 31 nap (Tage).

K. (M.) = Mart. 10.

Oriolus galbula, L.

(*Sárgarigó*).

1873—1894.

Apr. 17 1881.

" 20 1874.

" 20 1879.

" 20 1890.

" 22 1873.

" 23 1880.

" 24 1876.

" 24 1883.

" 24 1885.

" 25 1888.

" 26 1884.

" 26 1894.

" 27 1877.

" 27 1882.

" 27 1887.

" 28 1892.

" 28 1893.

" 29 1889.

" 30 1878.

" 30 1886.

Apr. 30 1891.

Maj. 1 1875.

L. (F.) — Apr. 17. — 1881.

Lk. (Sp.) — Mai. 1. — 1875.

I. (Sch.) = 15 nap (Tage).

K. (M.) = Apr. 24.

Ortigometra crex, L.

(*Haris*).

1873—1894.

Apr. 20 1894.

" 21 1876.

" 25 1893.

" 27 1878.

" 27 1885.

" 27 1892.

" 29 1873.

" 29 1882.

" 30 1889.

" 30 1890.

Mai. 1 1874.

" 1 1880.

" 1 1887.

" 1 1891.

" 3 1877.

" 3 1879.

" 3 1881.

" 5 1875.

" 5 1888.

" 6 1883.

" 6 1884.

" 9 1886.

L. (F.) — Apr. 20. — 1894.

Lk. (Sp.) — Mai. 9. — 1886.

I. (Sch.) = 20 nap (Tage).

K. (M.) = Apr. 29—30.

Scolopax rusticola, L.

(Erdei szalonka).

1873—1894.

Látva:	Febr.	26	—	Lövetett: *	Mart.	4	—	1879.
(Gesehen):	Mart.	2		(Geschossen):	"	15		1874.
"	"	4		"	"	18		1876.
"	"	4		"	"	18		1884.
"	"	6		"	"	11		1873.
"	"	6		"	"	11		1878.
"	"	6		"	"	30		1880.
"	"	8		"	"	8		1894.
"	"	9		"	"	10		1882.
"	"	9		"	"	9		1885.
"	"	11		"	"	12		1881.
"	"	12		"	"	21		1889.
"	"	14		"	"	15		1891.
"	"	14		"	"	15		1893.
"	"	15		"	"	18		1890.
"	"	17		"	"	27		1883.
"	"	17		"	"	22		1892.
"	"	18		"	"	19		1888.
"	"	19		"	"	21		1877.
"	"	25		"	"	27		1886.
"	"	28		"	Apr.	1		1887.
"	"	30		"	"	1		1875.

L. (F.) — Febr. 26. — 1879.

Lk. (Sp.) — Mart. 30. — 1875.

I. (Sch.) = 33 nap. (Tage).

K. (M.) = Mart. 14.

* A megfigyelő gróf úr kiváló lelkiismeretességéről tesz tanúságot, hogy évenként nemcsak az első beérkezést, hanem azon dátumokat is feljegyezte, melyen a *Scol. rusticola* Ghymesen először «lövetett». Mi is adjuk az utóbbi dátumokat, mert igen érdekes összehasonlításra adnak alkalmat. A dátumok legtöbbszörénél ugyanis a «lövetés» idejének rovására majdnem minden egyes alkalommal s néha tekintélyes késés constáltható, ugyannyira, hogy a «lövetés» dátumaiból ki kapott középszám mart. 18-ikára, tehát 4 nappal későbbre esik, mint a megfigyelés középszáma: mart. 14.

Mindenesetre figyelembe veendő körülmény, s bizonyos mértékben tájékoztató, sőt intő tanúságot nyújt az ugynevezett vadász-observatiókkal szemben, melyek a lelövésre fektetik a fősúlyt, így aviphaenologiai tekintetben nem vehetők számba.

* Es ist eine grosse Gewissenhaftigkeit seitens des Herren Beobachters, dass er jährlich nicht nur die erste Ankunft, sondern auch jene Tage notierte, wo die *Scol. rusticola* in Ghymes zuerst geschossen wurde. Wir geben hier auch diese Daten, da dieselben zu einer interessanten Vergleichung Gelegenheit bieten. Bei den meisten Daten ist nämlich auf Conto des Schiessen's, manchmal sogar eine grosse Verspätung zu constatieren, so dass das Mittel auf Grund der «Schiess-Daten» der 18. März, also 4 Tage später ist als das Mittel der «Gesehen»-Daten: 14. März.

Ein Umstand der unbedingt zu berücksichtigen, ist weil er den Werth der sogenannten «Jäger-Observationen» grell beleuchtet, wo nämlich das Hauptgewicht auf das «Abschiessen» gelegt wird. Solche Daten sind aviphaenologisch von keinem Werth.

Sturnus vulgaris, L.*(Scregély).*

1873—1894.

Febr. 13 1875.

" 13 1879.

" 24 1884.

" 24 1890.

" 24 1893.

Mart. 1 1876.

" 1 1880.

" 2 1882.

" 2 1894.

" 3 1873.

" 3 1887.

" 4 1883.

" 6 1878.

" 8 1889.

" 9 1881.

" 10 1877.

" 10 1885.

" 11 1891.

" 13 1888.

" 14 1892.

" 22 1874.

" 22 1886.

L. (F.) — Febr. 13. — 1875
és (und) 1879.Lk. (Sp.) — Mart. 22. — 1874
és (und) 1886.

I. (Sch.) = 38 nap. (Tage).

K. (M.) = Mart. 3—4.

Turtur auritus, Gray.*(Vad gerlicze).*

1873—1894.

Apr. 6 1880.

" 12 1874.

" 14 1891.

" 15 1885.

" 16 1879.

Apr. 16 1886.

" 17 1878.

" 17 1890.

" 18 1876.

" 18 1881.

" 18 1882.

" 20 1873.

" 20 1883.

" 20 1884.

" 22 1887.

" 22 1894.

" 23 1888.

" 24 1875.

" 24 1889.

" 25 1892.

" 26 1893.

" 29 1877.

L. (F.) — Apr. 6. — 1880.

Lk. (Sp.) — " 29. — 1877.

I. (Sch.) = 24 nap. (Tage).

K. (M.) = Apr. 17—18.

Upupa epops, L.*(Búbos banka).*

1873—1894.

Mart. 23 1885.

" 27 1874.

" 28 1884.

" 29 1881.

" 30 1876.

" 30 1878.

Apr. 1 1888.

" 2 1880.

" 2 1886.

" 2 1873.

" 4 1877.

" 4 1882.

" 5 1890.

" 6 1875.

" 7 1892.

" 7 1893.

Apr. 8 1879.

" 9 1889.

" 11 1894.

" 12 1887.

" 14 1883.

" 14 1891.

L. (F.) — Mart. 23. — 1885.

Lk. (Sp.) — Apr. 14. — 1883

és (und) 1891.

I. (Sch.) — 23 nap. (Tage).

K. (M.) — Apr. 3.

Vanellus cristatus, L.*(Bibicz).*

1873—1894.

Febr. 13 1879.

" 16 1874.

" 26 1882.

" 27 1883.

" 28 1873.

" 28 1893.

" 28 1894.

Mart. 1 1880.

" 2 1885.

" 3 1892.

" 7 1876.

" 8 1875.

" 8 1881.

" 8 1887.

" 10 1877.

" 10 1878.

" 10 1884.

" 12 1891.

" 13 1890.

" 19 1889.

" 27 1888.

Apr. 2 1886.

L. (F.) — Febr. 13. — 1879.

Lk. (Sp.) — Apr. 2. — 1886.

I. (Sch.) = 49 nap. (Tage).

K. (M.) = Mart 9.

S most még egy táblázat volna hátra, a *Columba oenas*-é, melyet azért vettünk ki a sorrendből s tárgyaljuk legutoljára, mert némi magyarázatra szorul. De lássuk előbb magát a táblázatot:

Es folgt nun noch eine einzige Tabelle, die der *Columba oenas*, welche wir aus der Reihenfolge ausgeschieden haben und deswegen zuletzt geben, weil sie einiger Erklärung bedarf.

Columba oenas, L.

(Vad galamb).

1873—1894.

Febr.	3	1889.
"	8	1884.
"	10	1879.
"	19	1882.
"	20	1893.
"	22	1880.

Febr.	23	1876.
"	23	1878.
"	23	1881.
"	24	1877.
"	24	1885.
"	25	1886.
"	28	1874.
Mart.	1	1890.
"	1	1894.
"	2	1887.

Mart.	4	1873.
"	4	1883.
"	5	1892.
"	6	1891.
"	9	1888.
"	12	1875.

L. (F.) — Febr. 3. — 1889.
 Lk. (Sp.) — Mart. 12. — 1875.
 I. (Sch.) = 38 nap. (Tage).
 K. (M.) = Febr. 21—22.

FORGÁCH K. gróf ur legutóbb beküldött táblázataiban a «vad galamb» általános magyar elnevezés mellé «oenas et palumbus» tud. nevet teszi, ezáltal azt dokumentálva, hogy megfigyeléseiben e két külön fajt nem különböztette meg, legalább oly határozottan nem, hogy akár-melyiket a két faj közül positiv megjelelni akarná.

Nálunk Magyarországon a *Col. oenas* tavaszi beérkezési országos középszáma (miként ez az Ornith. Központ adatgyűjteményéből kimutatható) febr. 22-ike, a *Col. palumbusé* (örvös galamb) pedig mart. 19-ike, tehát csaknem egy egész hónap különbség mutatkozik. A fentebbi FORGÁCH-féle sorozat középszáma febr. 21—22 lévén, a mint látható, a *Col. oenas* általános magyarországi középszámával ugyiszólván «napra» összevág. S ha most még tekintetbe vesszük azt, hogy a *Col. oenas* beérkezési dátumai — Magyarországon — jan. 28-tól mart. 19-ig ingadoznak, a *Col. palumbuséi* pedig mart. 5-től apr. 24-ig (csakis egy adatot birunk Kőszegről, hol 1885-ben már febr. 11-én megérkezett!) ezekből általában azt a benyomást nyerjük, hogy FORGÁCH gróf adatainak legalább legnagyobb része a *C. oenasra* s nem a *palumbusra* vonatkozik, legfeljebb a mart. 5-től mart. 12-ig kimutatott 4 adat vehető kétségesnek, a mik azonban középszámunkat még ez esetben is csak kevésbé alterálnák.

Szolgáljon e megjegyzés egyuttal a TSCHUSI-féle «Ornith. Jahrbuch»-ban (I. Bd. 1890. Heft. VII., p. 144.) közölt FORGÁCH-féle táblázatok rectificációjául is, hol ugyanezen adatok határozottan csak *Col. oenas* név alatt advák, holott a hozzánk beküldött kézirat megfelelő rovata már «oenas et palumbus» név alá van foglalva.

KARL Graf FORGÁCH giebt in seinem zuletzt zu uns eingesendeten tabellarischen Ausweise neben der allgemein bezeichnenden ungarischen Benennung «vadgalamb» (= Wildtaube) noch die beiden wiss. Artnamen «oenas et palumbus», um dadurch zu documentieren, dass er bei der Beobachtung die beiden Arten nicht strenge unterschieden hat, oder wenigstens nicht in einem solchen Maasse, dass er die Art stets und ganz sicher hätte bezeichnen können.

Bei uns in Ungarn ist das Landes-Mittel für *Columba oenas* (wie dies aus dem Materiale der U. O. C. festgestellt ist) der 22. Feber, jenes des *Columba palumbus* dagegen der 19. März. Es zeigt sich also beinahe ein Monat-Unterschied.

Das Mittel der obigen FORGÁCH'schen Daten ist der 21—22. Feber, welches also mit dem erwähnten Landes-Mittel der *Columba oenas* auf einen Tag stimmt. Wenn wir noch berücksichtigen, dass die Ankunftsdaten der *Columba oenas* in Ungarn vom 28. Jänner bis 19. März schwanken, die der *Columba palumbus* dagegen vom 5. März bis 24. April (wir besitzen nur ein einziges Datum von Kőszeg, wo *Columba palumbus* schon am 11. Feber i. J. 1885 erschien), so schöpfen wir aus all' diesen Umständen jenen Eindruck, dass sich der überwiegend grössere Theil der FORGÁCH'schen Daten auf *Columba oenas* und nicht auf *palumbus* bezieht, und höchstens die zuletzt ausgewiesenen 4 Daten: vom 5. bis 12. März können als zweifelhaft angenommen werden. Selbst diese würden aber unsere Mittel nur in geringem Grade alterieren.

Diese Bemerkung mag zugleich zur Rectification einer FORGÁCH'schen Tabelle dienen, welche in v. TSCHUSI's *Ornith. Jahrbuch* (I. Bd. 1890. Heft VII. p. 144.) veröffentlicht wurde, wo dieselben Daten unter dem Namen *Columba oenas* angegeben sind, obzwar die entsprechende Rubrik des zuletzt zu uns eingeschickten Ausweises schon «oenas et palumbus» anführt.

Eddig a FORGÁCH-féle sorozatok, s ezzel közleményünket be is fejezhetnők, ha, a mint már fennebb említém a FORGÁCH-féle sorozatok igen alkalmas anyagot nem nyujtanának arra, hogy MIDDENDORFF E. sorozatos adataival, melyek az »Aquila» I—II. füzetében közöltettek, két irányban is összehasonlittassanak.

Még pedig összehasonlítás tárgyát képezhetik az említett sorozatok:

1. a belőlük nyert középszámokra nézve,
2. pedig az azonos évek szerint.

S míg az első arról ad fogalmat, hogy miként alakulnak a magyar állomás s az orosz megfigyelési pontok között a beérkezési különbségek a középszámok szerint, melyek az évi ingadozásokat s az esetleges megfigyelési hibákat — mik a legnagyobb lelkiismeretesség mellett sem kerülhetők ki — meg lehetőszen kiegyenlítik, s így jó átlagos eredményeket adnak; — a második összehasonlítás hű képét adja az ingadozásoknak, úgy, a mint azok a correspondáló években tényleg alakulnak.

De már itt is kiemeljük s erre különös súlyt fektetünk, hogy e szembeállításal nem azt vitatjuk; mintha *Ghymes* és az orosz pontok a vonulás szempontjából bármi összefüggésben állának egymással, mintha a tárgyalt madárfajok okvetlen *Ghymesen* át jutnának a tárgyalt orosz pontokra.

Ennek tárgyalásába jelen közleményünk kapesán bele menni nem akarok, egyszerűen csak azon különbségek constataására szorítkozom, melyek a magyar és orosz megfigyelő pontokon vagyis a 48° és 58° é. sz. között az előttünk fekvő adatok alapján tényleg kimutathatók, tekintet nélkül arra, hogy e különbségek összefüggésben vannak-e egymással vagy nem? Ezen utóbbi kérdés tárgyalása már egészen más szempontok alá esik, s jelen közleményünk keretébe be nem illeszthető!

Ugyis kevés, sőt elenyésző kevés oly állomásunk van, honnan *évekre nézve is corresponden-*

Hiemitt hätten wir die Graf FORGÁCH'schen Datenreihen der Oeffentlichkeit übergeben. Da aber dieselben — wie schon erwähnt — ein vortreffliches Materiale bieten, um mit den Datenreihen E. v. MIDDENDORFF's (Aquila I—II.) verglichen zu werden, schreiten wir zu dieser Vergleichung umsomehr, weil die beiden Datenreihen sogar in zwei Richtungen untersucht werden können, u. z.:

1. in Bezug der auf Grund derselben festgestellten Mittel, und
2. nach den einzelnen correspondierenden Jahrgängen.

Während die erstere Gegenüberstellung einen Begriff davon giebt, wie sich die Ankunftsunterschiede zwischen der ungarischen Station und livländischen Beobachtungs-Punkten auf Grund der Mittel gestalten, welche Mittel, die zufälligen, selbst bei grösster Gewissenhaftigkeit nicht zu vermeidenden Beobachtungsfehler ziemlich ausgleichen, und demzufolge gute durchschnittliche Resultate ergeben, — giebt die zweite Vergleichung ein treues Bild der Schwankungen, so wie dieselben in den correspondierenden Jahrgängen sich zeigen.

Wir können aber nicht versäumen schon jetzt hervorzuheben, und zwar mit besonderer Betonung, dass es uns ferne steht mit dieser Gegenüberstellung behaupten zu wollen, als ob etwa zwischen *Ghymes* und den livländischen Punkten ein organischer Zusammenhang — was den Zug anbelangt — bestehen würde, klarer ausgedrückt: als ob die behandelten Vogelarten unbedingt durch oder von *Ghymes* auf die benannten livländischen Punkte anlangen müssten. In die Behandlung dieser Frage wollen wir uns derzeit gar nicht einlassen.

Wir beschränken uns jetzt einzig und allein auf die Constatirung jener Unterschiede, welche zwischen den ungarischen und den livländischen Beobachtungspunkten, — also zwischen dem 48° N. B. und dem 58° N. B. — aus den uns vorliegenden Daten — factisch nachweisbar sind. Ganz und gar abgesehen davon, ob diese Unterschiede mit einander im Zusammenhange stehen oder nicht!?

Die Behandlung dieser letzteren Frage fällt schon unter einen ganz anderen Gesichtspunkt und gehört ausserhalb des Rahmens unserer jetzigen Bearbeitung.

Da wir aber leider nur verschwindend wenig solche Beobachtungspunkte haben, welche nach

dáló adatsorozatokot birunk, e keveset legalább használjuk fel s ne hagyjuk veszendőbe menni.

Úgy a MIDDENDORFF, mint a FORGÁCH-féle megfigyelésekben benn vannak, tehát összehasonlíthatók a következő fajok:

Alauda arvensis, L.
Cuculus canorus, L.
Hirundo rustica, L.
Motacilla alba, L.
Oriolus galbula, L.
Ortigometra crex, L.
Scolopax rusticola, L.
Sturnus vulgaris, L.
Vanellus cristatus, L.

melyeket az alább következő táblázatban kísérlünk meg összehasonlítani, melynek legelső rovatában van a madárfaj, mindjárt utána a ghymes közepszám. Ettől fogva minden fajnak két sora van, a felsőben vannak a reoi és rannaküllői közepszámok mint a melyek a 40° k. h. alól valók, az alsó sorban pedig a hellenormi és dorpat közepszámok a 44° k. h. alól. — Az utolsó «külömbőség» rovatba azután azon napok száma jó, melylyel az illető madárfaj később érkezett az orosz pontokra, mint Ghymesre, de e rovat egyuttal azt az esetleges különbséget is feltünteti, a mennyivel a keletre fekvő orosz állomásokra előbb vagy utóbb érkezett meg mint a nyugatra fekvőkre.

Jahre_n correspondierende Datenreihen ergeben, benützen wir das Wenige, was wir haben.

E. v. MIDDENDORF und Graf FORGÁCH haben die folgenden Arten gemeinsam beobachtet und es bilden sonach diese den Gegenstand der Vergleichung:

Alauda arvensis, L.
Cuculus canorus, L.
Hirundo rustica, L.
Motacilla alba, L.
Oriolus galbula, L.
Ortigometra crex, L.
Scolopax rusticola, L.
Sturnus vulgaris, L.
Vanellus cristatus, L.

Die Vergleichung geschieht in der folgenden Tabelle; deren erste Rubrik giebt die *Vogelart* an, die zweite das *Mittel* von Ghymes. Von hier angefangen hat eine Art je zwei horizontale Reihen. In den oberen Reihen stehen die *Mittel* aus Reo und Rannaküll, welche unter der 40° Ö. L. liegen; — in den unteren Reihen dagegen sind die *Mittel* aus Hellenorm und Dorpat angegeben, unterhalb des 44° Ö. L. — In der letzten «Unterschied»-Rubrik kommt dann die *Zahl jener Tage, um welche die betreffende Vogelart auf den livländischen Punkten später ankam, als in Ghymes*. Diese Rubrik giebt aber auch jene Unterschiede: wie die Vogelart auf den östlich liegenden livländischen Punkten früher oder später ankam, als auf den westlicheren des Gebietes, oder umgekehrt.

A madárfaj. (Vogelart)	Ghymes 48° 22' 46" é.sz. N. B. 35° 53' 26" k. h. Ö. L.	Reo 58° 28' 40° 17'	Rannaküll 58° 37' 40° 32'	Hellenorm 58° 8' 44° 4'	Dorpat 58° 53' 44° 24'	Külömbség. (Unterschied)
Alauda arvensis, L.	Febr. 23—24.	Mart. 11—12.	Mart. 15.			17/illetve 20/ nap. (resp.) (Tage).
				Mart. 18—19.	Mart. 21.	24 " 26 "
Cuculus canorus, L.	Apr. 11.	Mai. 11.	Mai. 7—8.			30 " 27 "
				Mai. 7—8.	Mai. 8.	27 " 27 "
Hir. rustica, L.	Apr. 13—14.	Megfigyelés nincs! (Beobachtung fehlt!)				
				Mai. 4—5.	Apr.30—Mai.1.	22 " 18 "
Motacilla alba, L.	Mart. 10.	Apr. 7—8.	Apr. 3.			29 " 24 "
				Apr. 4—5.	Mart. 25.	26 " 15 "
Oriolus galbula, L.	Apr. 24.	Megfigyelés nincs! (Beobachtung fehlt!)				
				Mai. 20—21.	Mai. 19—20.	27 " 26 "
Ortigometra crex, L.	Apr. 29.	Megfigyelés nincs! (Beobachtung fehlt!)				
				Mai. 21—22.	Mai. 20—21.	23 " 22 "
Scolopax rusticola, L.	Mart. 14.	Megfigyelés nincs! (Beobachtung fehlt!)				
				Apr. 10—11.	Apr. 9.	28 " 26 "
Sturnus vulgaris, L.	Mart. 3—4.	Mart. 16.	Mart. 21—22.			13 " 19 "
				Mart. 21—22.	Mart. 19—20.	19 " 17 "
Vanellus cristatus, L.	Mart. 9.	Mart. 29.	Apr. 4.			20 " 26 "
				Apr. 9.	Mart. 29—30.	31 " 21 "

Ha a táblázatot végig nézzük, mindjárt első pillanatra szembeötlök, hogy középszámaink az összes orosz állomásokon, minden egyes madárfajnál határozott, lényeges késést mutatnak, vagyis e táblázatban 9 madárfaj bizonyítja azt a tételt, a mi már az «Aquila» mult füzetében HERMAN OTTÓ-nak a *Hir. rustica*-ról irt alapvető értekezéséből fokról-fokra bebizonyult, hogy legalább e kilencz madárfaj vonulásánál, a szerint a mint azok vizsgálatával északnak haladunk, a déli fekvéshez képest lényeges késés konstátálható.

S ezzel azután elértünk a középszámaink szembeállításából elérhető egyetlen positiv eredményhez s áttérhetnénk az évenkinti szembeállításra, ha MIDDENDORFF SÁNDOR-nak «Die Isepiptesen Russland's» (St.-Petersburg, 1855.) czimű művében inaugurált módszere, mellyel egyes fajok vonulási sebességét igyekszik kimutatni, még egy szembeállításra nem csábítana.

Ő ugyanis 10 foknyi különbséget véve fel, megállapítja, hogy az illető faj mikor érkezett a legdélibb s mikor a legészakibb fokra, s a kü-

Die Tabelle ist ein neuer Beweis für die Tatsache, welche aus OTTO HERMAN's grundlegender Bearbeitung des Zuges der Rauchschwalbe, (Aquila, I—II.) klar hervorging: dass nämlich wenn wir mit der Beobachtung des Zuges nach Norden rücken, nach der nördlicheren Lage u. z. beinahe nach Breitengraden eine stufenweise Verspätung zu constatieren ist. Wichtig bei unserem Vergleich ist nur das, dass diese Tatsache jetzt durch 9 verschiedene Vogelarten bestätigt wird.

Damit hätten wir aber auch das einzige Resultat, welches wir aus der Gegenüberstellung der Mittelzahlen erreichen können, erschöpft, und könnten nun zur Gegenüberstellung der Jahre schreiten, wäre nicht die Methode ALEX. v. MIDDENDORFF's zur Feststellung des Zugfluges einiger Vogelarten da, welche in seinem Werke: «Die Isepiptesen Russland's». St. Petersburg. 1855. entwickelt ist und uns jetzt zu einer gleichen Berechnung verleitet.

A v. MIDDENDORFF hat nämlich 10 Breitengrade genommen; hierauf die Ankunft der betreffenden Art auf dem südlichsten, und dem nörd-

lombséget napokban kifejezve, ebből kiszámítja a napi haladást.

Miután a mi összehasonlított pontjaink között is épen 10 foknyi (=150 földr. mértföld) különbség van, már csak ezen analogia folytán is — a nélkül, hogy ezáltal a MIDDENDORFF módszer helyes vagy nem helyes volta mellett állást foglalni akarnánk — ne mulasztjuk el a tárgyalt fajok haladását e módszer szerint kiszámítani:

A 48°-tól az 58° É. sz.-ig, azaz a 10°-nyi területet elfoglalta :

(Das Terrain zwischen dem 48°—58° N. B., also von 10 ganzen Breitengraden, wurde besetzt :)

	{ átlag }	{ nap alatt ; esik egy napra }	{ földr. mértföld }
	{ (durchschn. binnen) }	{ (Tagen ; auf einen Tag fallen) }	{ (geogr. Meilen) }
Al. arvensis,	22	ca. 6.75	
Cuc. canorus,	28	5.25	
Hir. rustica,	22	6.75	
Mot. alba,	23	6.50	
Oriol. galbula,	26	5.75	
Ortigom. crex,	22	6.75	
Scol. rusticola,	27	5.50	
Sturn. vulgaris,	17	9.—	
Van. cristatus,	24	6.25	

MIDDENDORFF e módszer szerint két fajnak, a *Hir. rustica* és a *Cuc. canorus*-nak napi haladását számítja ki, még pedig a 60¹/₂°—70°, illetve a 60°—70° é. sz. közötti adatokra támaszkodva.

Az ő fecskéjének 8¹/₂ fok megtételére 32 napra volt szüksége, mely szerint a napi haladás 4 földr. mértföldet (1 geogr. mértföld = 7.419 km.) tenne ki ; s a kakuknak pedig 10 fok megtételére 31 napra, naponként 6 földr. mértföldet haladva.

Ezen adatokkal a mienket szembeállítva a 48°—58° é. sz. között, azt találjuk, hogy a fecskénél — a kakukkal ellentétben — e módszer sokkal gyorsabb haladást mutat ki nálunk, mint a minőt MIDDENDORFF SÁNDOR az oroszországi adatok alapján kimutatott.*

lichsten Punkte constatiert, und den Unterschied in Tagen ausgedrückt, auf dieser Basis berechnete er dann das tägliche Vorrücken der Art.

Wir sind weit entfernt davon über die Richtigkeit der Methode A. v. MIDDENDORFF's urtheilen zu wollen, wir unterlassen aber dennoch nicht eine gleiche Berechnung des Vorrückens der behandelten Arten.

Schon die Analogie, das wir — gleich MIDDENDORFF — ebenfalls 10 Breitengrade (= 150 geogr. Meilen) Unterschied haben, ist all zu verlockend.

A. v. MIDDENDORFF berechnete nach dieser Methode das Vorrücken zweier Arten, u. z. der *Hir. rustica* und des *Cuc. canorus*. Bei der Erstere auf Daten zwischen dem 61.5°—70° Breitengrade und bei Cuculus auf Daten zwischen 60°—70° sich stützend.

Seine Schwalbe hatte zur Zurücklegung dieser 8.5° Breitengrade 32 Tage nöthig, demgemäss dann das tägliche Vorrücken 4 geogr. Meilen (1 geogr. Meile = 7.419 Km.) ausmachte. De Kukuk brauchte zur Zurücklegung von 10 Breitengraden 31 Tage, sein tägliches Vorrücken machte also 6 geogr. Meilen aus.

Diese Resultate im Gegensatze zu den Unserigen betrachtend, werden wir finden, dass bei der Schwalbe die gleiche Methode bei uns ein viel schnelleres Vorrücken ausweist, als jenes ist, was A. v. MIDDENDORFF auf Grund rein russischer Daten erhielt. Der Kukuk dagegen wäre bei uns langsamer vorgerückt.*

* A MIDDENDORFF-féle eredmények bírálata abban a tényben rejlik, hogy az ő számításai szerint a gyors-

* Die Kritik der v. MIDDENDORFF'schen Resultate liegt in dem Umstande, dass darnach die viel flüchtigere

Szükségnek tartottuk e kis kitérőt annak igazolására, hogy ugyanazon fajokra nézve is e módszer — igaz hogy más szélességi fokok között — mily nagy különbségeket eredményez a fokenkénti haladás kimutatásánál.

S most térjünk át évenkénti összehasonlító táblázatainkra.

röptű fecskének több időre volt volna szüksége a 8° 5'-nyi tér átmérésére, mint a sokkal lassabb röptű kakuknak a 10°-nyi út megtételére. E tényt avval sem lehet indokolni, hogy a fecske az időjárásal szemben talán érzékenyebb lenne, mert a kakuk általában későbbi érkezésű madár.

Herman Ottó.

Wir haben diesen kleinen Abstecher für nothwendig gehalten, um zu beweisen, dass diese Methode sogar bei denselben Arten — freilich 10 ganze Breitengrade nördlicher! — wesentlich verschiedene Resultate ergibt.

Nun schreiten wir aber endlich zu unserer nach correspondierenden Jahrgängen vollführten Vergleichung.

Schwalbe für 8° 5' Breitengrade mehr Zeit gebraucht hätte als der langsamere Kukuk für 10 Grade. Die grössere Empfindlichkeit kommt bei diesen Arten nicht zur Geltung.

Otto Herman.

Az *Alauda arvensis*, L. megérkezett: — (*Alauda arvensis*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung.)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Febr. 22.	Mart. 5.	11 ^{nap} (Tage)	.	.	.	.	Mart. 23.	29 ^{nap} (Tage)	
1874	Febr. 28.	Mart. 7.	7 "	.	.	.	.	Mart. 10.	10 "	
1875	Mart. 10.	Mart. 4.	—6 "	.	.	.	.	Apr. 6.	27 "	
1876	Febr. 23.	Mart. 15.	21 "	.	.	Mart. 13.	19 ^{nap} (Tage)	Mart. 11.	17 "	Szökő év! (Schaltjahr!)
1877	Febr. 24.	Mart. 28.	32 "	.	.	Mart. 28.	32 "	Mart. 28.	32 "	
1878	Febr. 20.	Febr. 23.	3 "	.	.	Mart. 31.	39 "	Mart. 30.	38 "	
1879	Febr. 8.	.	.	Mart. 31.	51 ^{nap} (Tage)	Apr. 3.	54 "	.	.	
1880	Febr. 19.	.	.	Mart. 9.	20 "	Mart. 10.	21 "	.	.	"
1881	Febr. 9.	.	.	Mart. 29.	48 "	Mart. 27.	46 "	.	.	"
1882	Febr. 16.	.	.	Febr. 27.	11 "	Febr. 28.	12 "	.	.	"
1883	Febr. 21.	.	.	Mart. 27.	34 "	Apr. 6.	44 "	.	.	"
1884	Febr. 17.	.	.	Mart. 6.	18 "	Mart. 17.	29 "	.	.	"
1885	Febr. 18.	.	.	Mart. 16.	26 "	Mart. 30.	40 "	Mart. 29.	39 "	
1886	Mart. 5.	.	.	Mart. 26.	21 "	Mart. 28.	23 "	Mart. 27.	22 "	
1887	Febr. 25.	.	.	Mart. 1.	4 "	Mart. 6.	9 "	Mart. 5.	8 "	
1888	Mart. 11.	.	.	Mart. 30.	19 "	Mart. 30.	19 "	Mart. 31.	20 "	
1889	Mart. 11.	.	.	Mart. 27.	16 "	Apr. 1.	21 "	Apr. 2.	22 "	
1890	Mart. 6.	.	.	Mart. 15.	9 "	Mart. 14.	8 "	Mart. 15.	9 "	
1891	Mart. 4.	.	.	Mart. 17.	13 "	Mart. 17.	13 "	Mart. 17.	13 "	
1892	Febr. 24.	.	.	.	.	Mart. 27.	32 "	Mart. 27.	31 "	"
1893	Febr. 21.	.	.	.	.	Mart. 18.	25 "	.	.	

A *Cuculus canorus*, L. megérkezett: — (*Cuculus canorus*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung.)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Apr. 15.	Mai. 9.	24 ^{nap} (Tage)	Szökő év! (Schaltjahr.)
1874	Apr. 20.	.	.	.	.	Mai. 6.	16 ^{nap} (Tage)	.	.
1875	Apr. 6.	.	.	.	.	Mai. 9.	33 "	.	.
1876	Apr. 15.	.	.	.	.	Apr. 30.	15 "	.	.
1877	Apr. 8.	Mai. 15.	37 "	.	.	Mai. 10.	32 "	.	.	
1878	Apr. 12.	Mai. 13.	31 "	.	.	Mai. 15.	33 "	.	.	"
1879	Apr. 10.	.	.	Mai. 10.	30 ^{nap} (Tage)	Mai. 6.	26 "	.	.	
1880	Apr. 15.	.	.	Mai. 10.	25 "	Mai. 4.	19 "	.	.	
1881	Apr. 13.	.	.	Mai. 15.	32 "	Mai. 4.	21 "	.	.	
1882	Apr. 19.	.	.	Mai. 11.	22 "	Mai. 1.	12 "	.	.	
1883	Apr. 17.	.	.	Mai. 9.	22 "	"
1884	Apr. 11.	.	.	Mai. 5.	24 "	Mai. 5.	24 "	.	.	
1885	Apr. 10.	.	.	Mai. 6.	26 "	Apr. 29.	19 "	.	.	
1886	Apr. 3.	.	.	Mai. 14.	41 "	Mai. 10.	37 "	.	.	
1887	Apr. 24.	.	.	Mai. 8.	14 "	Mai. 5.	9 "	.	.	
1888	Apr. 3.	.	.	Mai. 12.	39 "	Mai. 7.	34 "	.	.	"
1889	Apr. 18.	.	.	Mai. 11.	23 "	Mai. 5.	17 "	Mai. 11.	23 ^{nap} (Tage)	
1890	Apr. 8.	.	.	Apr. 30.	22 "	Apr. 29.	21 "	.	.	
1891	Apr. 18.	.	.	Mai. 10.	22 "	Mai. 15.	27 "	.	.	
1892	Apr. 14.	.	.	.	.	Mai. 3.	19 "	Apr. 30.	16 "
1893	Apr. 20.	Mai. 7.	17 "	.	.	

A *Hirundo rustica*, L. megérkezett: — (*Hirundo rustica*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung.)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Apr. 8.	Mai. 5.	27 ^{nap} (Tage)	Mai. 4.	26 ^{nap} (Tage)	
1874	Apr. 12.	.	.	.	.	Mai. 8.	26 "	Mai. 7.	25 "
1875	Apr. 6.	.	.	.	.	Mai. 7.	31 "	.	.
1876	Apr. 3.	.	.	.	.	Apr. 25.	22 "	Apr. 30.	27 "
1877	Apr. 8.	.	.	.	.	Mai. 1.	23 "	.	.
1878	Apr. 16.	Mai. 4.	18 "	.	.	
1879	Apr. 4.	.	.	.	.	Mai. 6.	32 "	.	.
1880	Apr. 7.	.	.	.	.	Mai. 3.	26 "	.	.
1881	Apr. 11.	.	.	.	.	Mai. 4.	23 "	.	.
1882	Apr. 19.	.	.	.	.	Apr. 24.	5 "	.	.
1883	Apr. 4.	Mai. 6.	32 "	.	.	
1884	Apr. 11.	.	.	.	.	.	.	.	.
1885	Apr. 8.	.	.	.	.	Apr. 27.	19 "	Apr. 24.	16 "
1886	Apr. 6.	.	.	.	.	.	.	Mai. 3.	27 "
1887	Apr. 7.	.	.	.	.	Apr. 30.	23 "	Apr. 27.	20 "
1888	Apr. 3.	Mai. 14.	41 "	Mai. 3.	30 "	
1889	Apr. 12.	.	.	.	.	Mai. 4.	22 "	Mai. 3.	21 "
1890	Apr. 3.	.	.	.	.	Apr. 24.*	21 "	Apr. 25.	22 "
1891	Apr. 14.	.	.	.	.	Mai. 2.	18 "	Mai. 2.	18 "
1892	Apr. 8.	.	.	.	.	Mai. 3.	25 "	Mai. 9.	31 "
1893	Apr. 12.	Mai. 15.	33 "	.	.	

* Apr. 18-án egy magányos példány. (Am 18. Apr. eine Einzelne.)

A *Motacilla alba*, L. megérkezett: — (*Motacilla alba*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung.)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Mart. 4.	.	.	.	.	Mart. 30.	26 ^{nap} (Tage)	Mart. 29.	25 ^{nap} (Tage)	
1874	Febr. 28.	.	.	.	.	Apr. 4.	35 "	Apr. 4.	35 "	
1875	Mart. 11.	Apr. 14.	34 ^{nap} (Tage)	.	.	Apr. 8.	28 "	Apr. 7.	27 "	
1876	Mart. 10.	Apr. 4.	25 "	.	.	Mart. 30.	20 "	.	.	Szökő év! (Schaltjahr.)
1877	Mart. 16.	Apr. 8.	31 "	.	.	Mart. 28.	12 "	Mart. 28.	12 "	
1878	Mart. 2.	Apr. 5.	34 "	.	.	Apr. 4.	33 "	.	.	
1879	Febr. 24.	.	.	Apr. 7.	42 ^{nap} (Tage)	Apr. 5.	40 "	.	.	
1880	Mart. 1.	.	.	Apr. 22.	52 "	Apr. 8.	38 "	.	.	"
1881	Mart. 8.	.	.	Apr. 14.	37 "	Apr. 9.	32 "	.	.	
1882	Febr. 26.	.	.	Mart. 15.	17 "	Mart. 27.	29 "	.	.	
1883	Mart. 4.	.	.	Apr. 19.	46 "	Apr. 12.	39 "	.	.	
1884	Mart. 2.	.	.	Apr. 4.	33 "	Apr. 3.	32 "	.	.	"
1885	Mart. 5.	.	.	Apr. 11.	37 "	Apr. 1.	27 "	Mart. 30.	25 "	
1886	Mart. 25.	.	.	Apr. 10.	16 "	Apr. 5.	11 "	Mart. 6.	—19 "	
1887	Mart. 7.	.	.	Apr. 10.	34 "	Apr. 4.	28 "	Apr. 9.	33 "	
1888	Mart. 13.	.	.	Mart. 31.	18 "	Mart. 31.	18 "	Mart. 30.	17 "	"
1889	Mart. 11.	.	.	Apr. 13.	33 "	Apr. 9.	29 "	Apr. 13.	33 "	
1890	Mart. 8.	.	.	Mart. 23.	15 "	Mart. 27.	19 "	Apr. 9.	32 "	
1891	Mart. 10.	.	.	Apr. 9.	30 "	Apr. 9.	30 "	Apr. 9.	30 "	
1892	Mart. 17.	.	.	.	.	Apr. 6.	20 "	Apr. 7.	21 "	"
1893	Mart. 3.	.	.	.	.	Apr. 5.	33 "	.	.	

Az *Oriolus galbula*, L. megérkezett: — (*Oriolus galbula*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung.)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Apr. 22.	.	.	.	.	Mai. 21.	29 ^{nap} (Tage)	.	.	
1874	Apr. 20.	.	.	.	.	Jun. 6.	47 "	.	.	
1875	Mai. 1.	.	.	.	.	Mai. 23.	22 "	.	.	
1876	Apr. 24.	.	.	.	.	.	.	.	.	Szökő év! (Schaltjahr.)
1877	Apr. 27.	.	.	.	.	Mai. 19.	22 "	.	.	
1878	Apr. 30.	.	.	.	.	Mai. 20.	20 "	.	.	
1879	Apr. 20.	.	.	.	.	Mai. 18.	28 "	.	.	
1880	Apr. 23.	.	.	.	.	Mai. 14.	21 "	.	.	"
1881	Apr. 17.	.	.	.	.	Mai. 19.	32 "	.	.	
1882	Apr. 27.	.	.	.	.	Mai. 24.	27 "	.	.	
1883	Apr. 24.	.	.	.	.	Mai. 4.	10 "	.	.	
1884	Apr. 26.	.	.	.	.	Mai. 20.	24 "	.	.	"
1885	Apr. 24.	.	.	.	.	Mai. 18.	24 "	.	.	
1886	Apr. 30.	.	.	.	.	Mai. 27.	27 "	.	.	
1887	Apr. 27.	.	.	.	.	Mai. 20.	23 "	Mai. 18.	21 ^{nap} (Tage)	
1888	Apr. 25.	.	.	.	.	Mai. 19.	24 "	Mai. 27.	32 "	"
1889	Apr. 29.	.	.	.	.	Mai. 15.	16 "	Mai. 20.	21 "	
1890	Apr. 20.	.	.	.	.	Mai. 21.	31 "	Mai. 21.	31 "	
1891	Apr. 30.	.	.	.	.	Mai. 16.	16 "	Mai. 16.	16 "	
1892	Apr. 28.	.	.	.	.	Mai. 11.	13 "	Mai. 11.	13 "	"
1893	Apr. 28.	.	.	.	.	Mai. 24.	26 "	.	.	

Az *Ortigometra crex*, L. megérkezett: — (*Ortigometra crex*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Apr. 29.	Mai. 23.	24 ^{nap} (Tage)	.	.	Szökő év! (Schaltjahr!)
1874	Mai. 1.	.	.	.	.	Mai. 22.	21 "	.	.
1875	Mai. 5.	.	.	.	.	Mai. 22.	17 "	.	.
1876	Apr. 21.	.	.	.	.	Mai. 27.	36 "	.	.
1877	Mai. 3.	.	.	.	.	.	.	Mai. 17.	14 ^{nap} (Tage)
1878	Apr. 27.	.	.	.	.	Mai. 24.	27 "	.	.
1879	Mai. 3.	.	.	.	.	Mai. 20.	17 "	.	.
1880	Mai. 1.	.	.	.	.	Mai. 28.	27 "	.	.
1881	Mai. 3.	.	.	.	.	Mai. 25.	22 "	.	.
1882	Apr. 29.	.	.	.	.	Mai. 17.	18 "	.	.
1883	Mai. 6.	Mai. 31.	25 "	.	.	"
1884	Mai. 6.	.	.	.	.	Mai. 20.	14 "	.	.
1885	Apr. 27.	.	.	.	.	Mai. 23.	26 "	Mai. 18.	21 "
1886	Mai. 9.	.	.	.	.	Mai. 22.	13 "	.	.
1887	Mai. 1.	.	.	.	.	Mai. 21.	20 "	Mai. 21.	20 "
1888	Mai. 5.	.	.	.	.	Mai. 18.	13 "	.	.
1889	Apr. 30.	.	.	.	.	Mai. 18.	18 "	Mai. 12.	12 "
1890	Apr. 30.	.	.	.	.	Mai. 15.	15 "	Mai. 20.	20 "
1891	Mai. 1.	.	.	.	.	Mai. 18.	17 "	Mai. 20.	19 "
1892	Apr. 27.	.	.	.	.	Mai. 18.	21 "	Mai. 18.	21 "
1893	Apr. 25.	.	.	.	.	Mai. 25.	30 "	.	.

A *Scolopax rusticola*, L. megérkezett: — (*Scolopax rusticola*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Mart. 6.	Mart. 28.	22 ^{nap} (Tage)	Szökő év! (Schaltjahr).
1874	Mart. 2.	.	.	.	.	Apr. 4.	33 ^{nap} (Tage)	Mart. 28.	26 "
1875	Mart. 30.	.	.	.	.	Apr. 29.	30 "	Apr. 25.	26 "
1876	Mart. 4.	.	.	.	.	Apr. 11.	38 "	Apr. 4.	31 "
1877	Mart. 19.	.	.	.	.	Apr. 25.	37 "	.	.
1878	Mart. 6.	.	.	.	.	Apr. 7.	32 "	.	.
1879	Febr. 26.	.	.	.	.	Apr. 18.	51 "	.	.
1880	Mart. 6.	.	.	.	.	Apr. 15.	40 "	Apr. 14.	39 "
1881	Mart. 11.	.	.	.	.	Apr. 27.	47 "	.	.
1882	Mart. 9.	.	.	.	.	Mart. 23.	14 "	Mart. 21.	12 "
1883	Mart. 17.	"
1884	Mart. 4.	.	.	.	.	Apr. 9.	36 "	.	.
1885	Mart. 9.	.	.	.	.	Apr. 10.	32 "	Apr. 9.	31 "
1886	Mart. 25.	.	.	.	.	Apr. 6.	12 "	Apr. 7.	13 "
1887	Mart. 28.	.	.	.	.	.	.	Apr. 5.	8 "
1888	Mart. 18.	.	.	.	.	Apr. 16.	29 "	.	.
1889	Mart. 12.	.	.	.	.	.	.	Apr. 22.	41 "
1890	Mart. 15.	.	.	.	.	Apr. 11.	27 "	.	.
1891	Mart. 14.	.	.	.	.	Apr. 20.	37 "	Apr. 18.	35 "
1892	Mart. 17.	.	.	.	.	Apr. 18.	32 "	Apr. 18.	32 "
1893	Mart. 14.	.	.	.	.	Apr. 9.	26 "	.	.

A *Sturnus vulgaris*, L. megérkezett: — (*Sturnus vulgaris*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung.)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Mart. 3.	Mart. 11.	8 ^{nap} (Tage)	Mart. 19.	16 ^{nap} (Tage)	Szökő év! (Schaltjahr!)
1874	Mart. 22.	.	.	.	.	.	.	Mart. 11.	—11 "
1875	Febr. 13.	Mart. 28.	43 "	.	.	.	.	Mart. 29.	44 "
1876	Mart. 1.	Mart. 7.	6 "	.	.	Mart. 13.	12 ^{nap} (Tage)	.	.	
1877	Mart. 10.	Mart. 28.	18 "	.	.	Mart. 28.	18 "	.	.	
1878	Mart. 6.	Mart. 4.	—2 "	.	.	Mart. 19.	13 "	Mart. 19.	13 "	"
1879	Febr. 13.	.	.	Mart. 19.	34 ^{nap} (Tage)	Apr. 1.	47 "	.	.	
1880	Mart. 1.	.	.	Mart. 9.	8 "	Mart. 14.	13 "	.	.	
1881	Mart. 9.	.	.	Mart. 27.	18 "	Mart. 22.	13 "	.	.	
1882	Mart. 2.	.	.	Mart. 8.	6 "	Mart. 10.	8 "	.	.	
1883	Mart. 4.	.	.	Apr. 4.	31 "	Apr. 6.	33 "	.	.	"
1884	Febr. 24.	.	.	Mart. 17.	22 "	Mart. 17.	22 "	.	.	
1885	Mart. 10.	.	.	Mart. 15.	5 "	Mart. 19.	9 "	Mart. 22.	12 "	
1886	Mart. 22.	.	.	Mart. 26.	4 "	Mart. 25.	3 "	Mart. 24.	2 "	
1887	Mart. 3.	.	.	Mart. 29.	26 "	Apr. 6.	34 "	.	.	
1888	Mart. 13.	.	.	Mart. 29.	16 "	Mart. 30.	17 "	Mart. 30.	17 "	"
1889	Mart. 8.	.	.	Mart. 27.	19 "	Mart. 27.	19 "	Mart. 23.	15 "	
1890	Febr. 24.	.	.	Mart. 14.	18 "	Mart. 14.	18 "	Mart. 21.	25 "	
1891	Mart. 11.	.	.	Mart. 17.	6 "	Mart. 12.	6 "	Mart. 26.	15 "	
1892	Mart. 14.	.	.	.	.	Mart. 24.	10 "	Mart. 27.	12 "
1893	Febr. 24.	Mart. 13.	17 "	.	.	

A *Vanellus cristatus*, L. megérkezett: — (*Vanellus cristatus*, L. ist angekommen:)

Az év (Im Jahre)	Ghymes	Reo		Rannaküll		Hellenorm		Dorpat		Jegyzet. (Anmerkung.)
		Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	Meg- érkezett (Ist ange- kommen)	Külömbség (Differenz)	
1873	Febr. 28.	Mart. 26.	26 ^{nap} (Tage)	.	.	Mart. 29.	29 ^{nap} (Tage)	Mart. 29.	29 ^{nap} (Tage)	Szökő év! (Schaltjahr!)
1874	Febr. 16.	Mart. 26.	38 "	.	.	.	.	Apr. 3.	46 "
1875	Mart. 8.	Apr. 3.	26 "	.	.	.	.	Apr. 8.	31 "
1876	Mart. 7.	Mart. 30.	23 "	.	.	Mart. 30.	23 "	.	.	
1877	Mart. 10.	Apr. 21.	42 "	.	.	Apr. 8.	29 "	Apr. 6.	27 "	
1878	Mart. 10.	Mart. 6.	—4 "	.	.	Apr. 2.	23 "	.	.	"
1879	Febr. 13.	.	.	Apr. 2.	48 ^{nap} (Tage)	Apr. 3.	49 "	.	.	
1880	Mart. 1.	.	.	Mart. 14.	13 "	Apr. 6.	36 "	.	.	
1881	Mart. 8.	.	.	Apr. 25.	48 "	Apr. 16.	39 "	.	.	
1882	Febr. 26.	.	.	Mart. 15.	17 "	Mart. 24.	26 "	.	.	"
1883	Febr. 27.	.	.	Apr. 15.	47 "	Apr. 25.	57 "	.	.	
1884	Mart. 10.	.	.	Apr. 3.	24 "	Apr. 5.	26 "	.	.	
1885	Mart. 2.	.	.	Apr. 5.	34 "	Apr. 12.	41 "	Mart. 30.	28 "	
1886	Apr. 2.	.	.	Mart. 31.	—2 "	Apr. 6.	4 "	Apr. 2.	0 "	
1887	Mart. 8.	.	.	Apr. 2.	25 "	.	.	Apr. 2.	25 "	"
1888	Mart. 27.	.	.	Apr. 12.	16 "	Apr. 18.	22 "	.	.	
1889	Mart. 19.	.	.	Apr. 14.	26 "	.	.	.	.
1890	Mart. 13.	.	.	Mart. 16.	3 "	Apr. 12.	30 "	.	.	
1891	Mart. 12.	.	.	Apr. 12.	31 "	Apr. 7.	26 "	.	.	
1892	Mart. 3.	Apr. 2.	30 "	.	.	"
1893	Febr. 28.	.	.	.	.	Apr. 2.	33 "	.	.

E táblázatok így magukban véve nem sok tanúságot nyújtanak; hogy ilyeneket belőlük tényleg levonhassunk, ahhoz sokkal, de sokkal több correspondáló sorozatra volna szükség; így csakis arra alkalmasak, hogy az évi beérkezési nagy ingadozásokat úgy tüntessék elő, a mint azok a két távoli földirati fekvés között az illető években tényleg alakultak, a nélkül azonban, hogy az alakulás indító okainak tárgyalásába és kikutatásába belebocsátkozhatnánk.

Két dolog azonban már általuk is világosan kimutatható:

1-ször hogy mily nagyok azok a differentiák, melyeket a középszámoknak kiegyenlíteni kell, s ennél fogva mily fogyatékos eszközök még a legszélesebb bázison nyugvó középszámok is egy ennyire változékony jelenségnek, mint a minő a madárvonulás, igazi, s a dolog lényegébe bele nyúló tárgyalása s megfejtésére, s hogy mennyivel közvetlenebb képét nyújtják annak az évenkénti szembeállítások, melyekre végezőként törekednünk kell. Amaz csak szobor, mely egy momentumlan, csak rögzítve mutatja tárgyát, s emez az élet, úgy a mint hányja-veti, majd előre majd hátra dobja a valóságot, a viszonyok tényleges alakulása!

2-szor pedig és ez már az évenkénti szembeállítás konkrét tanúsága, egy évben 1879-ben Ghymesen majdnem az összes fajoknak igen korai érkezését mutatja szembeállításunk, — ellenben az 58° é. sz. alatt az ez évi beérkezési dátumok vagy a középszámnak megfelelőek vagy annál jóval későbbiek voltak.

Mily messzeható eredményt érhetnénk el esetleg, ha legalább az ezen évi vonulási alakulásról sok-sok pontról volnának adataink, s így constatalható lenne a fent kiemelt beérkezési viszony esetleg az egész vonalon, azt úgy hisz-szük nem kell külön hangsúlyoznunk. Ez esetben bizonyára sikerülne az esetleges meteorológiai

Diese Tabellen bieten an und für sich nicht viel Belehrung. Um eine solche aus ihnen gewinnen zu können, brauchte man viel mehr Punkte mit correspondirenden Datenreihen. In ihrer jetzigen Gestalt sind sie nur dazu geeignet, die grossen Schwankungen in den Ankunftszeiten so darzustellen, wie sich dieselben auf den beiden fernen geogr. Punkten in den entsprechenden Jahren factisch gestalteten, ohne dass wir uns auf Grund dieser Reihen auf die Behandlung der Ursachen dieser Gestaltung einlassen könnten.

Zwei Umstände können aber schon jetzt durch sie klar dargelegt werden, u. z.:

1. Wie gross nämlich jene Differenzen sind, welche die Mittelzahlen auszugleichen berufen sind; demgemäss wie ärmliche Mittel eigentlich selbst die auf der breitesten Basis ruhenden Mittelzahlen sind, wenn es sich darum handelt in die Mysterien einer so beweglichen Erscheinung, wie der Vogelzug, gründlicher eindringen zu können. Und wie unmittelbarer jenes Bild ist, welches die jährliche Gegenüberstellung uns entfaltet, wonach wir darauf als auf unser Endziel hinstreben müssen. Das Erstere ist nur ein Bild, welches nur in einem gewissen Momente fixiert den Gegenstand veranschaulicht. Das Letztere dagegen ist das Leben selbst, so wie es bald vorwärts, bald nach rückwärts drängt. Die Wahrheit liegt in der factischen Gestaltung der Verhältnisse, in der Erkenntniss derselben.

2. Der zweite wahrnehmbare Umstand ist dagegen schon eine concrete Belehrung aus der jährlichen Gegenüberstellung geschöpft, dass nämlich im Jahre 1879 in Ghymes beinahe die sämtlichen beobachteten Arten *sehr früh* angekommen sind, während die Ankunft derselben in demselben Jahre auf den livländischen Punkten entweder dem Mittel entsprechend oder noch beträchtlich später erfolgte.

Welche weitgreifende Resultate wir erreichen könnten, wenn wenigstens zur Beurtheilung der Gestaltung dieses Zugsjahres von vielen Punkten Daten vorhanden wären, um das erwähnte Verhältniss der Ankunft auf dem ganzen Complexen kontrollieren zu können, das bedarf — wie wir glauben — nicht besonders hervorzuheben zu werden.

In diesem Falle wären jener meteorologische Moment oder jene Ursachen aller Wahrscheinlichkeit nach zu ermitteln, welche auf den südlicheren Lagen ein so ausserordentlich frühes

vagy egyéb okot is kikutatni, mely a délibb fekvéseken a madárvonulásnak már ily korai beálltát eredményezte, s talán az is kideríthető lenne, hogy hol és miért akadt meg a vonulás oly egyszerre, hogy az illető fajok 10° é. sz. feljebb már a középidőn túl — *késve!* — érkeztek meg.

Sajnos, hogy ez még csak a jövő zenéje!

Megjegyzések a mocsári poszáta (*Acrocephalus palustris*, Bechst.) válfajáról.

CHERNEL ISTVÁN-tól.

Mióta BREHM K. L. a subspeciesek tanát — a kort megelőzve — az ornithológiában érvényre emelte és SCHLEGEL a háromnevű nomenclaturát elsőnek megkísérlette, nagysokára pedig az American Ornithologists' Union az 1886-ban kiadott «The Code of Nomenclature and Check List of North American Birds» című műben tényleg rendszertanilag alkalmazta, különböző nemzetközi zoológiai congressusok pedig annak jogos voltát elismerték, megkaptuk azt a kulcsot, mely szerint az eddig LINNÉ szellemében merev, változhatatlannak tartott fajkörök, bizonyos fajoknál magukban is kisebb formakörökre oszthatók. Igaz, hogy így a folyton ingó rendszer egyrészt újabb és gyorsabb változékonyságnak lőn kitéve, de másrészt magába fogadta a fejlődésnek azt a magvát, mely a modern természettudomány felfogásához és követelményeihez nem csak hogy illik, de egyenesen annak logikai kifejezése.

Igen természetes, hogy az új csapás követésénél a kutatásnak újabb tere és alkalma szülemlett, mert nem egy eddig fajnak tartott madár fajérvényessége dült meg, míg ismét sok olyan formasorozat, mely eddig a rendszerben feltüntethető nem volt, abban — habár alárendelt — helyet kapott.

Azonban a rendszernek ilyen bővülésével és megtágulásával sok különböző felfogás és nézeteltérés is feltámadt, mert néhány ornithologus a válfajoknak a rendszerbe hozását mai napig

Eintreten des Vogelzuges verursachten, und es wäre vielleicht auch das zu ermitteln, *wo* und *warum* der Zug so plötzlich stockte, dass dieselben Arten — 10 Breitengrade nördlicher — nur mit einer so enormen Verspätung anlangen konnten.

Leider ist die Möglichkeit der Untersuchungen in dieser Richtung derzeit noch ein desiderium pium.

Bemerkungen über die Varietät des Sumpfrohrsängers, *Acrocephalus palustris* Bechst.

VON STEPHAN CHERNEL VON CHERNELHÁZA.

Seitdem CH. L. BREHM der Zeit vorgreifend die Lehre von der Subspecies in der Ornithologie geltend gemacht, SCHLEGEL die *trinäre* Benennung als Erster versucht — und lange nachher die American Ornithologist's Union in ihrem im Jahre 1886 herausgegebenen Werke «The Code of Nomenclature and Check List of North American Birds» auch factisch systematisch angewendet hatte; ferner verschiedene internationale zoologischen Congressse die Rationalität desselben anerkannt hatten: seither haben wir das Mittel, mit welchen die bis dahin im Sinne LINNÉ's für unabänderlich gehaltenen Artenkreise, bei gewissen Arten in kleineren Formengruppen getheilt werden können. Es ist wahr, dass dadurch das fortwährend schwankende System einer neueren und grösseren Unbeständigkeit ausgesetzt wurde, andererseits aber erhielt dasselbe jenen Keim der Entwicklung, welcher der Auffassung und den Forderungen der modernen Naturwissenschaften nicht nur vollkommen entspricht, sondern gerade deren logische Consequenz ist.

Es ist nur ganz natürlich, dass das Betreten der neuen Bahn der Forschung neuere Gebiete und neuere Richtung eröffnete und die Giltigkeit so mancher ehemals «guten Art» umgestossen wurde; andere Formengruppen dagegen, welche bis zu jener Zeit im System nicht unterschieden werden konnten, erlangten einen — wenn auch untergeordneten — Platz.

Einer solchen Erweiterung des Systemes folgte aber bald eine Verschiedenheit in den Auffassungen; es entstanden Meinungsunterschiede und einige Ornithologen acceptiren das Aufneh-

sem fogadja el, mások meg, a kik elfogadják, nincsenek mindig tisztában bizonyos madár-alakokkal, hogy őket fajoknak, válfajoknak tartás-e? s ha a válfaj érvényességében megbizonyosodnak, nem mindig tudják tisztán, melyik törzsfajhoz vegyék őket. Ez utóbbiakhoz tartozik az a madár is, melyet NAUMANN ismertetett először 1860-ban *Sylvia (Calamoherbe) horticola* néven¹ s mint külön fajt akarta a rendszerbe illeszteni. Későbbi megfigyelések azonban megmutatták, hogy vannak ugyan az új fajul felállított madárnak némely különös jellegei, de sokkal kisebb számban, mint azt NAUMANN vélte s mindenesetre nem elegendők arra, hogy faji érvénye — legalább ez idő szerint — megállhatna.

Igy történt azután, hogy az ornithologusok nagy része egészen tekinteten kívül hagyja, mások, mint HOMEYER J. N.² és HARTERT³ fajnak tartják, REICHENOW⁴ kétségesnek mondja, RUS-SOW válfajnak tekinti. BALDAMUS⁵, JUNGHANS⁶ s többen az *Acrocephalus arundinaceus* Gm., ismét mások az *Acrocephalus palustris* Bechst. válfajának gondolják; ez esetben «*horticolus* Naum.» harmadik név jelöli a válfaji viszonyt.

Hazánkban én kétszer találkoztam vele, de ezen tapasztalataim nyomán az utóbbiak nézetét tartom helyesnek. 1887 tavaszát és a nyár egy részét a velencei tónál töltém unokabátyám M. P. házában, mely a tó partjától alig pár száz

men der Varietäten in das System noch heute zu Tage nicht, andere dagegen, die es annehmen, sind oft darin nicht im Reinen, ob sie gewisse Vogelformen als Species oder als Subspecies ansehen sollen? und wenn sie auch von der Giltigkeit der Varietät überzeugt sind, so sind sie nicht immer im Klaren, zu welcher Stamm-Art sie dieselben eintheilen sollen.

Zu diesen strittigen Formen gehört auch jener Vogel, welchen NAUMANN zuerst im Jahre 1860 unter den Namen *Sylvia (Calamoherbe) horticola*¹ besprochen hatte, und welchen er als eine neue Art in das System einreihen wollte. Spätere Beobachtungen haben aber erwiesen, dass dieser, als neue Art aufgestellte Vogel zwar gewisse wahrnehmbare Charactere besitzt, diese aber dennoch viel geringer sind, als dies NAUMANN angenommen hatte und dass diese Charactere keinesfalls genügen, um seine Artsgiltigkeit zur Zeit aufrecht erhalten zu können.

Daher kommt es, dass ein grosser Theil der Ornithologen diesen Vogel gänzlich ausser Acht lässt; andere wie E. F. von HOMEYER,² HARTERT³ halten ihn für eine Art, REICHENOW⁴ ist noch im Zweifel, RUS-SOW behandelt ihn als Varietät. BALDAMUS,⁵ JUNGHANS⁶ und andere betrachten ihn als Varietät von *Acrocephalus arundinaceus* Gm.; wieder andere aber als Varietät von *Acrocephalus palustris* BECHST.; wobei das Verhältniss einer Subspecies durch den dritten Namen «*horticolus* NAUM.» bezeichnet ist.

Bei uns in Ungarn fand ich den Vogel zweimal vor; auf Grund meiner Erfahrung muss ich aber die Auffassung der Letzteren theilen.

Im Jahre 1887 verbrachte ich den Frühling und theilweise auch den Sommer am Velen-cze-er See als Gast meines Cousins P. von M., dessen Haus vom Ufer des Sees kaum einige 100 Meter weit entfernt, auf einer Anhöhe steht,

¹ Naturg. d. deutsch. Vög. XIII. köt. p. 444. (Ibid. Nachträge p. 82.). NAUMANN 1840-ben egy *Sylvia fruticicola*-t írt le, mely azonban előttem, úgy látszik, nem azonos a *horticola*-val.

² A. & K. MÜLLER: Thiere d. Heimath II. p. 585. munkában.

³ E. HARTERT: Vorl. Verz. einer Orn. Preussens. — Mitth. d. orn. Ver. Wien, IX. 1887. p. 162.

⁴ Syst. Verz. d. Vög. Deutschl. etc. 1889. p. 7. — REICHENOW az *Acr. palustris* fajhoz tartozó jegyzetben emlékszik meg róla.

⁵ Der Teichrohrsänger im Garten. — Monatschr. d. deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw. 1889. XIV. p. 299.

⁶ Ornith. aus Hessen. — Mitth. d. ornith. Ver. Wien, 1894. XVIII. p. 50.

¹ Naturg. der deutsch. Vög. Bd. XIII. p. 444. (Ibid. Nachtr. p. 82). NAUMANN's «*fruticicola*» (1840) scheint mir von seiner «*horticola*» verschieden zu sein.

² A. J. K. MÜLLER: Thiere d. Heimath. II. p. 585.

³ E. HARTERT: Vorläuf. Verz. einer Orn. Preussens. — Mitth. d. orn. Ver. Wien 1887. XI. p. 162.

⁴ Syst. Verz. d. Vög. Deutschl. etc. 1889. p. 7. — REICHENOW führt ihn in einer Notiz bei *Acrocephalus palustris* an.

⁵ Der Teichrohrsänger im Garten. — Monatschr. d. deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw. 1889. XIV. p. 299.

⁶ Ornith. aus Hessen. — Mitth. d. orn. Ver. in Wien 1894. XVIII. p. 50.

méternyire, tágas kert közepén, dombon emelkedik. A dombtetőn a lakóház és melléképületei majd csaknem zárt udvart képeznek, melynek közepe nagyobb orgonabokorral (*Syringa vulgaris*) van beültetve; ebből a bokorból azután néhány magasabb fa is nyúlik ki. Junius végén naponként hallottam itt — úgy a sűrűben, mint a fakoronákban is — azt a jellemző, mindenféle madárénekből összetett dalolást, mely a *Hypolais icterina* Viell. és az *Acrocephalus palustris* Bechst. sajátja. A helyi körülményeket tekintve, semmi kétségem sem volt az iránt, hogy előbbi fajjal van dolgom, bár föltűnt, hogy dalolgatásába a nádi poszதாக strófaiból, recsegő, rikácsoló hangjaiból is sokat kever bele; de hát ezt a tó közelségének tulajdonítottam, honnét a különböző nádi poszதாக éneke sokszor a kertig is elhangzik s így madaram énekutánzó képességétől ezek a hangok is kitelnek. Julius 3-án a még javában éneklő szárnyast jobban szemügyre véve, mivel alul feltűnő halvány rozsdasárgának, felül pedig sötétebbnek tűnt föl, mint a *Hypolais icterina* Viell. és viselkedése is elütött attól, meglőttem. Alig hogy kezembe került, begigazolódtokkételkedésem jogossága; a madár nem volt *Hypolais*, hanem inkább *Acrocephalus palustris* Bechst., habár ehhez sem mindenben hasonlót.

Legjobban úgy jellemezhetem alakját, színét és életét véve, hogy az a *Hypolais icterina* Viell., *Acrocephalus palustris* Bechst. és *Acrocephalus arundinaceus* Gm. (nec Linné!) három fajnak mintha összetételéből került volna ki, de mindenben mégis legközelebb az *Acr. palustris*-hoz állott.

Felül se nem rozsdabarna, vagy olajbarna, vagy zöldesbarna nem volt, alul se nem sárgásfehér, sem sárga vagy fehér, vagy rozsdásfehér, hanem a mint fején, hátán, farkfőlen a három első színből kevert egyszínű sűrűs zöldes olajbarna, úgy alul, kivéve a fehér, igen finoman szürkés agyagsárgán lehelt torkot, a rozsdás sárgafehér szín uralkodott, mely az oldalakon egy árnyalattal sötétebb volt. Az evező- és farktollak egyszínűen olajbarnák voltak a felső testszínezettel szegélyezve; csőre és lábai alakra,

ti. z. umgeben von einem ausgedehnten Parke. Das Haus bildet mit seinen Nebengebäuden einen beinahe ganz geschlossenen grossen Hof, dessen Mitte eine *Syringa*-Gruppe einnimmt, aus welcher mehrere, höhere Bäume emporragen. Ende Juni hörte ich hier täglich — sowohl im Gebüsch, wie auch in der Krone der Bäume — jenen charakteristischen, aus allerlei Vogelstimmen zusammengesetzten Gesang, welcher dem der *Hypolais icterina* VIEILL. und dem des *Acrocephalus palustris* BECHST. eigen ist. Auf Grund der localen Verhältnisse hegte ich keinen Zweifel, dass ich es mit der ersteren Art zu thun habe, obwohl es mir aufgefallen ist, dass der Vogel in seinen Gesang viel von den Strofen und schrillen Tönen der Rohrsänger mischt; dafür hielt ich aber die Nähe des Sees für verantwortlich, woher die Stimmen der verschiedenen Rohrsänger-Arten bis in den Garten vielfach herübertönen; mein Vogel hatte also bei seinem grossen Nachahmungsvermögen die Gelegenheit sich diese fremden Töne anzueignen. Am 3. Juli fasste ich den noch immer singenden Vogel schärfer ins Auge und da mir die Unterseite desselben viel heller-rostgelblich, die Oberseite viel dunkler schien, als bei *Hypolais icterina* VIEILL., schoss ich denselben herab. Kaum in meine Hände gerathen, sah ich meinen Zweifel schon begründet; der Vogel war nicht *Hypolais*, sondern viel eher *Acrocephalus palustris*, obgleich er auch mit diesem nicht vollkommen übereinstimmte. Ich characterisiere den Vogel hinsichtlich seiner Form, Farbe und seiner Lebensweise am besten, wenn ich denselben als eine Vermischung dreier Arten, nämlich der *Hypolais icterina* VIEILL., des *Acrocephalus arundinaceus* Gm. und des *Acrocephalus palustris* BECHST. darstelle, welcher aber dennoch dem *Acrocephalus palustris* am nächsten steht.

Die Oberseite war weder rostbraun, noch oelbraun, noch grünlich-braun, die Unterseite weder gelblichweiss noch gelb oder weiss, noch roströthlichweiss, sondern der Kopf, Rücken und Bürzel waren — gleich einer Mischung der obenerwähnten Farben — einfärbig graulich-grünlich-olivengrün, die Unterseite zeigte — mit Ausnahme der weissen sehr fein graulich-ockergelb angeflogenen Kehle, eine vorherrschend rostgelbweisse Farbe, welche an den Seiten etwas dunkler war. Die Schwingen- und Schwanzfedern waren einfärbig olivengrün, von

úgy színre is az *Acr. palustris* és *arundinaceus* csőre és lábai között mintegy kapesot képeztek, azonban emlékeztettek a *Hypolais* csőrére és lábaira is; különösen a csőr hosszabb és erősebb volt, mint az *Acr. palustris* csőre, de rövidebb s nem oly karsú, mint az *Acr. arundinaceus*-é. Éneke ugyancsak az *Acr. palustris* és *Hypolais icterina* énekéhez hasonlított, de egyes hangokban az *Acr. arundinaceus* dalához is, habár tőle lényegesen eltért s az előbbi két fajhoz sokkalta közelebb állott. Tartózkodási helye a *Hypolais*-hoz hozta legközelebb.

Másodszor a jelen évben bukkantam rá, ugyancsak Fehér megyében. Május 23-án Csalán K. Gy. nagybirtokos parkjában sétálgatva, egyik igen sűrű, nagy orgonabokor csoportban hallottam azt a különös éneket, melyet a fentebb leírt madártól 7 év előtt Velenczén is hallottam. A madár a felső ágak közt ült, lomboktól annyira védve, hogy csak gondos fürkészés után láthattam meg; de a mint megpillantott, rögtön elhallgatott s elbűjt tekintetem elől. Kevés idő múlva azután a szomszéd diszbokor és facsoporozat sűrűjében szólalt meg újra, de megint annyira elrejtőzködött, hogy sokáig nem találhattam meg. Egyáltalán igen félénk, vad volt s csak pillanatokra mutatkozott a lombok nyílásain át. Egész napon át figyeltem, s ez idő alatt, a déli órákat kivéve, folyton énekelt az említett két bokrozatban. Megjegyzendőnek tartom itt, hogy tartózkodási helye szakasztott olyan volt, mint a mely a fülemilének, poszátáknak megfelel s a parkban levő kis tótól meglehetősen messze esett. Nádasok, nagyobb vizek a közelben nincsenek, a velencei tó több kilométernyire fekszik innét s a vidék jellege inkább dombos, kivéve egy völgyet, melynek talpát nagyobb rétségek, vízárkok s mocsaras helyek képezik.

Fészke után eredménytelenül kutattam; a bokrok áthatlansága következtében azt hamarosan megtalálni igen bajos lett volna. Miután alkonyodni kezdett s távozásra kellett gondol-

der Farbe der Oberseite eingesäumt; Schnabel Füsse, so nach der Gestalt, wie auch in der Farbe — schienen ein Uebergang zwischen *Acrocephalus palustris* und *arundinaceus* zu sein, erinnerten aber auch an den Schnabel und an die Füsse — der *Hypolais*; insbesondere war der Schnabel länger und stärker als bei *Acrocephalus palustris*, aber kürzer und wenig gestreckter, als bei *Acrocephalus arundinaceus*. Der Gesang war dem des *Acrocephalus palustris* und der *Hypolais* ähnlich, mit Anklängen des *Acrocephalus arundinaceus* Gesanges, obzwar wesentlich verschieden. Der Aufenthalt und das Benehmen brachten ihn endlich der *Hypolais* am nächsten.

Zum zweitenmal traf ich ihn heuer, ebenfalls im Weissenburger Comitate an. Am 23. Mai im Parke des Grossgrundbesitzers G. von K. zu Csala spazierend, hörte ich in einer sehr dichten, grossen Syringa-Partie jenen sonderbaren Gesang, den ich auch in Velenze vor 7 Jahren von den oben beschriebenen Vogel vernommen hatte. Der Vogel sass in den oberen Gezweige, durch das Laub dermassen geschützt, dass ich denselben erst nach mühevullem Beäugen erblicken konnte; mich kaum bemerkend, verstummte er plötzlich und verschwand vor meinem Blick. Kurz darauf liess er sich in den nachbarlichen Gestrüpp- und Baumpartieen hören, aber so versteckt, dass ich seiner lange nicht ansichtig wurde. Ueberhaupt war er sehr scheu und furchtsam und zeigte sich immer nur auf Momente durch die Lichtungen des Laubes. Ich hatte ihn den ganzen Tag beobachtet, während dieser Zeit sang er — die Mittagsstunden ausgenommen — ohne Unterbrechen immer in den erwähnten zwei Gestrüpp-Partieen. Hier muss ich bemerken, dass sein Aufenthaltsort genau mit dem der Nachtigall oder Grasmücke übereinstimmend war und vom im Parke befindlichen Teiche ziemlich entfernt lag. Grössere Röhrichte, Gewässer sind in der Nähe nicht vorhanden, der Velenze-er See liegt mehrere Kilometer weit und der Character der Gegend ist mehr hügelig — mit Ausnahme eines Thales, dessen Sohle durch grössere, mit Wassergärten durchkreuzte Wiesen und sumpfige Niederungen gebildet wird.

Nach seinem Nest hatte ich vergebens gesucht; in Folge der Undurchdringlichkeit des Gestrüppes wäre es auch in der Schnelligkeit kaum zu erspähen gewesen sein. Nachdem die

nom, meglőttem a madarat. Külsejére nézve teljesen megegyezett a 7 év előtt lőtt példánnyal, csak alteste volt egy gondolatnyit jobban rozsdásas, háta pedig valamivel világosabb; vagyis ez, mint amaz is, teljesen megfelelt annak, a mit NAUMANN ír: «hogy az *Acr. palustris* és *arundinaceus* között álló, felül valamivel világosabb mint az *arundinaceus*, alul meg agyagsárgább mint a *palustris*».

Láthatjuk, hogy a tollazat színe nem sok lényeges eltérést mutat említett két faj színezetétől; de hát nem is tulajdonítunk valami különös súlyt a tollazat színének, éppen az *Acr. palustris* és *arundinaceus* fajok megítélésénél, mert hiszen ismeretes, hogy a tipikus színű *Acr. arundinaceus*-tól a tipikus színű *Acr. palustris*-ig egy hosszú láncolatban a rozsdabarnától a szürkészöldig minden átmenet megvan, oly annyira, hogy lövött, kitömött vagy bőrben lévő példányokat, ha csak nem különösen tipikus példányok, még a legnagyobb gyakorlattal sem tudjuk kétséget kizáróan biztosan meghatározni, vajjon az *Acr. palustris* vagy *arundinaceus* fajhoz tartoznak-e?⁷ Sőt a méretek alapján sem mindig érünk czélt. Mert igaz, hogy rendesen az *Acr. arundinaceus* csőre hosszabb, csüdjei kisebbek, mint az *Acr. palustris* csőre és csüdjei, de átmenetek itt is vannak. Tapasztalataim nyomán e két fajt lövötten vagy bőrben még legjobban a szárnyméretekből és a szárny alakjából lehet felismerni, támaszkodva az előbb említett jegekre is. A legközségesebb képletek ezek:

Acrocephalus arundinaceus Gm.

Szárnyhossza középszámban: 65 $\frac{m}{m}$.

2-ik (1-ső nagy) evező legtöbb esetben = 4-ik evezővel (3-ik nagy).

3-ik (2-ik nagy) evező a szárny leghosszabb tolla.

Acrocephalus palustris Bechst.

Szárnyhossza középszámban: 70 $\frac{m}{m}$.

2-ik (1-ső nagy) evező valamivel kisebb a 3-ik (2-ik nagy) evezőnél.

Dämmerung hereinbrach, und ich abreisen musste, schoss ich den Vogel. Nach seinem Äusseren stimmte er mit dem vor 7 Jahren erlegten Exemplare überein, nur die Unterseite war etwas mehr rostfärbiger, der Rücken aber etwas heller; beide stimmten aber mit der Beschreibung NAUMANN's in der er sagt, dass der Vogel: zwischen *Acrocephalus palustris* und *arundinaceus* steht, von etwas lichterer Färbung als letzterer und etwas mehr ockergelb als *palustris* ist. Wie ersichtlich, hat die Farbe des Gefieders wenig Abweichendes von dem der erwähnten beiden Arten; wir wollen aber auch nicht viel Gewicht — bei Beurtheilung des *Acrocephalus palustris* und *arundinaceus* — auf die Färbung des Gefieders legen, weil ja bekanntlich vom typisch gefärbtem *Acrocephalus arundinaceus* bis zum typisch gefärbten *Acrocephalus palustris* in einer langen Reihe von rostbraun bis zum graulichgrün alle Uebergänge vorzufinden sind, so sehr, dass man erlegte, ausgestopfte oder in Bälgen präparierte Exemplare — wenn es nicht besonders typische sind — selbst bei der grössten Uebung nicht immer unanfechtbar bestimmen kann, ob sie zu *Acrocephalus palustris* oder zu *arundinaceus* gehören?⁷ Auch die Maasse bieten hier wenig Stütze. Obgleich in der Regel von *Acrocephalus arundinaceus* der Schnabel länger, die Tarsen kürzer sind als von *Acrocephalus palustris*, so finden sich auch hier Uebergänge. Auf Grund meiner Erfahrung sind diese beiden Arten, erlegt oder in Bälgen, noch am ehesten aus den Flügelmaassen und nach der Flügelform erkenntlich, gestützt auch auf die erwähnten übrigen Kennzeichen. Die gewöhnlichsten Formeln sind wie folgt:

Acrocephalus arundinaceus Gm.

Flügelänge durchschnittlich: 65 $\frac{m}{m}$.

2-te (1-te grosse) Schwinge zumeist = der 4-ten (3-ten grossen).

3-te (2-te grosse) Schwinge ist die längste Feder im Flügel.

Acrocephalus palustris BECHST.

Flügelänge durchschnittlich: 70 $\frac{m}{m}$.

2-te (1-te grosse) Schwinge etwas kürzer als die 3-te (2-te grosse).

⁷ Ez az oka, hogy már BREHM K. L. 1831-ben (Handb. d. Naturg. aller Vög. Deutschl. p. 443) 6 válfajt különböztetett meg e két faj között s újabban ezekhez még mások is kerültek.

⁷ Dies ist der Grund, dass schon Ch. L. BREHM im Jahre 1831 (Handb. d. Naturg. aller Vög. Deutschl. p. 443) sechs Subspecies unterschieden hat, zu welchen in neuerer Zeit noch mehrere hinzukamen.

2-ik (1-ső *nagy*) evező nagyobb a 4-ik (3-ik *nagy*) evezőnél.

3-ik (2-ik *nagy*) evező a szárny leghosszabb tolla.

Természetesen ezek mellett számos más képletet is találunk, melyekre ez alkalommal nem akarok reá térni, de közlöm az én két *horticolus* példányom képletét, mely ez esetben az itt szóban forgó küljegyek ingadozása mellett is, a madarat mégis az *Acr. palustris*-hoz viszi közelebbre.

Acrocephalus palustris horticolus Naum. (2 péld.)

Szárnyhossza: 70 és 72 $\frac{m}{m}$.

2-ik (1. *nagy*) evező =, vagy valamivel nagyobb a 3-ik (2-ik *nagy*) evezőnél.

2-ik és 3-ik (1-ső és 2-ik *nagy*) evező a szárny leghosszabb tolla.

Szándékosan nem akarok sok értéket ezeknek a képleteknek tulajdonítani, mert az utóbbinál csak két példány állt rendelkezésemre, az előbbi két fajnál meg találtam tipikus színű és — különösen kiemelem — tipikus biológiai sajátosságokat eláruló (tartózkodási hely, ének, fészkelés) *Acr. arundinaceus* Gm. példányt, melynek szárnyméretei és alakja az *Acr. palustris* Bechst. hason jegyeivel egyezett. *Biztos megkülönböztetést e madárcsoportnál ez idő szerint a biológiában találók.*⁸

Kitűnő gyakorlottsággal igaz, legtöbb esetben a küljegyekből is meghatározhatjuk a fajt, de nem minden példánynál.

A magam részéről nem értek egyet BALDAMUS, JUNGHANS s mások nézetével, kik a *horticolus* az *Acr. arundinaceus* Gm. válfajának tekintik, különösen mivel észleleteik az én tapasztalataimmal egyeznek. A mit BALDAMUS fészkeléséről mond, hogy 5—6 méternyi magasra épít s fészke sokkal lazábban készül, mint a többi nádi poszták igazán művészi, kikerekített, nádszálakhoz kötözött alkotmányai, az csak megerősíti, hogy az alkalmazkodás kiváló és átalakító példájával van dolgunk, mely igen is méltó a figyelmünkre, de annak megállapításához, melyik faj válfajának tartjuk madarunkat? nem lényeges.

Az *Acr. arundinaceus* és *palustris* synonymái dolgában uralkodó zavar, mely még egyes buvárok idesorozható válfajai által is növekedik,

2-te (1-te grosse) Schwinge länger als die 4-te (3-te grosse).

3-te (2-te grosse) Schwinge ist die längste Feder im Flügel.

Acrocephalus palustris horticolus NAUM.

(2 Exempl).

Flügelänge 70 und 72 $\frac{m}{m}$.

2-te (1-te grosse) Schwinge = oder etwas länger als die 3-te (2 te grosse).

2-te und 3-te (1-te und 2-te grosse) Schwinge bilden die Flügelspitze.

Absichtlich lege ich wenig Werth auf diese Formeln, hatte ich ja doch von der letzteren Form nur 2 Exemplare zur Verfügung; unter den obigen Arten aber fand ich auch schon ein typisch gefärbtes und — es soll besonders hervorgehoben sein — typische, biologische Züge zeigendes (Aufenthaltort, Gesang, Nestbau) *Acrocephalus arundinaceus* Exemplar, deren Flügelmaasse und Flügelform mit den hier gegebenen Kennzeichen von *Acrocephalus palustris* übereinstimmte. *Meines Erachtens ist in dieser Vogelgruppe der sicherste Unterschied nur in der Biologie zu suchen.*⁸ Bei ausgezeichnete Uebung lässt sich zwar die Art auch durch die äusseren Kennzeichen meistens bestimmen, doch ist das nicht bei einem jeden Exemplar möglich.

Nach meiner Auffassung kann ich der Ansicht von BALDAMUS, JUNGHANS, die *horticolus* als Supspecies von *Acrocephalus arundinaceus* betrachten, nicht beipflichten; ganz besonders darum nicht, weil ihre Beobachtungen die meinigen decken. Das was BALDAMUS über seinen Nestbau sagt, dass er 5—6 Meter hoch baut und das Nest viel lockerer gemacht ist, als die wirklich kunstvoll gefertigten, auf das sorgfältigste ausgerundeten, an Rohrstängeln festgewebten Nester anderer Rohrsänger, das bestärkt uns nur, dass wir es mit einem bemerkenswerthen Beispiele der Anpassung zu thun haben, worauf unser Augenmerk ganz besonders zu richten ist, welches aber bei Beurtheilung jener Frage, zu welcher Art wir unseren Vogel als Subspecies nehmen sollen? keine Wichtigkeit hat.

Die grosse Verwirrung bezüglich der Synonymen des *Acrocephalus palustris* und *arundinaceus*, welche durch die hierher gehörigen

⁸ Russow azt írja, hogy a *horticolus* is csak életmódjában különbözik.

⁸ Russow schreibt, dass *horticolus* auch nur in der Lebensweise unterschiedlich ist.

nem alkalmas arra, hogy már ma tiszta rendszerezést alkothassunk e csoportnál, mely kiválóan alkalmazkodó és változékonyságra, különben, mint életjelenségeiben is, nagy hajlandóságot árul el. Későbbi vizsgálatok fogják itt csak a tisztázás munkáját folytatni s talán bevégezni, mert kétségtelen, hogy oly formakör ez, mely mint a zsezsék is — úgy mondhatnám — fajokra szakadás stádiumában van.

De a mai kutatások s az e sorokban érintett momentumok alapján, a szóban forgó madarat, úgy hiszem, mégis jogosan felvehetjük a rendszerbe s mint válfajt az *Acr. palustris* faj körébe vonva, *Acrocephalus palustris horticolus* Naum. (1860) névvel különböztethetjük meg.

Ha későbbi kutatások beigazolják, hogy a NAUMANN-féle «*Sylvia fruticola*» vele megegyezik vagy a még régibb BECHSTEIN-féle «*nigrifrons*», hát a prioritás joga az ajánlott és többszörösen használt elnevezés ellenében, érvényre léphet.

A vizirigó (*Cinclus aquaticus* L.) védelme.

Irta FINSCH OTTÓ dr. Delmenhorst.

A bádeni belügyministeriumnak 1894 március 9-én kelt egyik rendelete szerint, mely a halászatra nézve káros állatokról rendelkezik, egy vidra elejtéseért 5, egy gémért 1.50 és egy vizirigóért 0 márka 80 fillér díj van biztosítva. Ha ez a rendelet — szerencsére — a jégmadarat minden ornithologus igaz örömeire ki is felejt, annál fájdalmasabban érinti a madárvilágnak minden ismerőjét és barátját a vizirigóra vonatkozó halálítélet. Hiszen a maga valójában a legkedvesebb és legérdekesebb madáralakról van szó, a mely minden hegyi pataknak igazán ékessége, s a mely — fájdalom — különböző okoknál fogva mindinkább ritkúl, eltűnedezik. Felejthetetlen — fájdalom — nagyon is korán elköltözött jó barátom, LIEBE tanár, udv. taná-

Subspecies einzelner Forscher nur noch gesteigert wird, gestattet nicht, dass wir uns, bei dieser Gruppe schon heute ein klares, systematisches Bild schaffen könnten, da ja dieselbe ein besonders ausgeprägtes Anpassungsvermögen und Geneigtheit zum Abändern, so im Äusseren, als auch in der Lebensart bekundet. Spätere Untersuchungen werden diesbezüglich das Klären fortsetzen und vielleicht beenden, denn ausser Zweifel ist dies ein ähnlicher Formenkreis, wie der der Leinfinken, welcher sich — ich möchte sagen — im Stadium der Artengliederung befindet.

Nach dem heutigen Stand der Forschung und rücksichtlich der in diesen Zeilen besprochenen Momente aber glaube den in Frage stehenden Vogel in das System rechtmässig aufnehmen zu können und denselben in dem Kreise der *Acrocephalus palustris*-Art als dessen Subspecies mit den *Acrocephalus palustris horticolus* NAUM. (1860) bezeichnen.

Sollten spätere Forschungen beweisen, dass die NAUMANN'sche «*Sylvia fruticola*» oder die noch ältere BECHSTEIN'sche «*nigrifrons*» ein und derselbe Vogel ist, so kann das Recht der Priorität, gegenüber dieser in Vorschlag gebrachten und auch vielfach gebrauchten Benennung immerhin noch angewendet werden.

Zum Schutz des Wasserschwätzers (*Cinclus aquaticus*).

Von Dr. O. FINSCH in Delmenhorst.

Nach einer Bekanntmachung des Grossherzoglich Badischen Ministeriums des Innern vom 9. März 1894 — «die Vertilgung der für die Fischerei schädlichen Thiere in Baden betreffend» wird für «Erlegung eines Fischotters M. 5, eines Fischreihers M. 1.50 und einer *Wassersamsel* 80 Pf.» als Prämie zugesichert. Wenn diese Verordnung glücklicher Weise den Eisvogel übersieht, worüber sich gewiss alle Ornithologen mit mir freuen werden, so musste die beabsichtigte «Vertilgung» des lieben Wasserschwätzers alle Freunde und Kenner der Vogelwelt um so schmerzlicher berühren. Handelt es sich doch um eine der reizvollsten und interessantesten Vogelgestalten, die jedem Gebirgswasser zur besonderen Zierde gereicht, leider

csos még f. é. május 8-án ezeket írja nekem: «Eddig a vizirigó üldözése, mint a halászatra nézve káros madaréi, még nem volt oly nagyon elterjedve, távolról sem oly mértékű, mint a jégmadaré. Ez onnan van, mert a vizirigó kevésbé a halikrától, mint inkább apró viziállatoktól, mint rákféléktől, vizibogárságtól függ. Ezt legvilágosabban a havasok táján tapasztalhatjuk, hol a vizirigó oly vadságos patakok mentén él legvigabban, a melyekben, éppen vadságuknál fogva, a hal már meg sem élhet s ez azután meggyőző bizonyítéka annak, hogy a vizirigó nem szorúl sem halikrára, sem halivadékra. Oly tájakon, a hol a vizirigót nem üldözik, például Szászországban és Thüringiában, ez a madárfaj mégis eltünőfélben van. Itt tisztán csak a gyárak szennyvizei kergetik el. Az azelőtti tiszta hegyivizek, melyek sok vizirigóval és jégmadárral dicsekedhettek, ma undorítóan szennyesek, megölik a parti növényzetet s megtagadják a vizirigótól és a jégmadártól a vendégjogot, a szeretetet. Máshol a palatábla és palavessző bányák új aknázási módja olyan, hogy a tiszta hegyipatakokat az agyagföld és vas szulfátjaival telítik és úgy megmérgezik, hogy nagy darabon egyetlenegy rovar sem élhet meg.»*

* Hogy mily végzetes hatása volt a jelzett rendeletnek Badenben a vizirigóra, ezt legjobban bizonyítja az «Allg. Fischerei Zeitung» 1894. évi jul. 4-ki 14-ik száma, hol a 248-ik oldalon ez olvasható: «1892 decz. 1-jétől 1893 decz. 1-ig Bádén állami költségvetése terhére a következő irtási díjak fizetettek ki: 109 vidra 5 márkával = 545 m., 433 gém 1.5 m. = 649.50 m., 632 vizirigó 0.80 fillérjével = 505.60 m. ezenkívül 5 gémtójas megsemmisítéséért 2.50 m. A díjak összege tehát 1702.6 m.; az előző évben a kiadás 1290.50 m. rugott. Ezek a hivatalos számok nélkülözhetik a kommentárt. Tessék csak elgondolni: egy év alatt 632 vizirigó pusztítottatott el! Valóban ideje volt ennek az irtásnak határt szabni, mert csak egy pár év még, és a vizirigó Badenből eltűnt volna. Ám az állami díjazás eltörlése nem elégséges s most a badeni ornitholo-

aber ohnehin immer seltener wird, und zwar aus verschiedenen Ursachen. Mein unvergesslicher Freund, der leider zu früh verstorbene Hofrath Professor LIEBE, schrieb mir darüber noch unterm 8. Mai d. J.: «Bis jetzt sind die wirklichen Verfolgungen des Wasserstaar als eines der Fischerei schädlichen Vogels, noch nicht sehr umfänglich gewesen, — bei weitem noch nicht so als beim Eisvogel! Das rührt daher, dass der Wasserstaar weniger von der Fischbrut, als vielmehr von kleinen Wasserthieren (Krebsen, Asseln, Insecten) abhängig ist. Das kann man am deutlichsten in den Alpen sehen, wo die Wasserstaare sich an solchen Giessbächen am wohlsten befinden, welche wegen ihrer Wildheit absolut keine Fische enthalten, ein überzeugender Beweis, dass der Wasserstaar zu seinem Lebensunterhalt weder Fischlaich, noch junger Brut bedarf. In Gegenden, wo der Wasserstaar gar nicht verfolgt wird, wie z. B. in Sachsen und Thüringen, verschwindet diese Vogelart dennoch. Hier vertreiben ihn lediglich die Abfälle der Fabriken. Früher klare Bergwässer mit vielen Wasseramseln und Eisvögeln, führen jetzt scheusslich missfarbiges Wasser, welches die Ufervegetation vernichtet und Wasseramseln und Eisvögeln die Gastfreundschaft kündigt. Anderwärts sind es bei uns die Griffel- und Tafelschieferbrüche, die bei der neueren Art des Betriebes die klaren Gebirgswaldbäche mit den Sulfaten der Thonerde und des Eisens schwängern und so vergiften, das weithin nicht ein Kerbthier darin existieren kann.»*

* Wie verhängnissvoll die Verordnung auf den Bestand und das Bestehen des Wasserschwätzers in Baden wirkte, zeigt am besten die folgende Stelle, welche wir der «Allgemeine Fischerei-Zeitung» Nr. 14. vom 4. Juli d. J. (S. 248) entnehmen: «Vom 1. December 1892 bis ebendahin 1893 sind in Baden aus dem im Staatshaushalt vorgesehenen Mitteln an Prämien bezahlt worden für 109 Ottern à 5 M. = 545 M., für 433 Reiher à 1.50 M. = 649.50 M. und für 632 Wasseramseln à 80 Pf. = 505.60 M.; überdies für die Vernichtung von 5 Reihereiern 2.50 M. Die bewilligten Prämien betrugen insgesamt daher 1702.60 M. Im Vorjahre betrug dieser Aufwand 1290.50 M.» Diese amtlichen Zahlen bedürfen keines Kommentars! Man denke: 632 Wasserschwätzer in einem Jahre vernichtet! Es war in der That hohe Zeit hier Einhalt zu gebieten, denn noch ein paar solcher Jahre mehr und die Ausrottung des Wasserschwätzers in Baden wäre vollendet gewesen. Die Aufhebung der staatsseitigen Prämie genügt aber nicht und es wird zunächst die Aufgabe der Badischen Ornithologen und Thierschutzvereine sein,

Teljesen egyetértve hazai madárvilágunk alapos ismerőjével, még csak azt jegyezni meg, hogy a vizirigó oly vidékeken is megritkult, a melyekre nézve a felsorolt káros okok nem állanak fön. Erről többek között a múlt évben győződtem meg az óriás-hegységben, szűkebb hazámban.

A Zacken, az Elbe, a Weisswasser és más hegyvizek mentén, jól ismert helyiségeken a gyárak fölött is, hol ezelőtt 25 évvel biztosan megvolt a vizirigó, most ennek a merész bűvárnak nyoma sem volt, sehol még oly sajátos énekét sem hallottam. Világosan érezhetővé vált tehát az óriás-hegységben is a vizirigó megfoghatósága s világos az intés is, hogy e kedves, jellemző madár védelméről külön is gondoskodjunk. Az a rendelet nagyon is megadta az alkalmat, hogy a védelemről gondoskodjunk. Szerencse, hogy a «német madárvédő egyesület képében» van oly védőnk, mely az egész szárnyas mindenségről gondoskodik s így természetes volt, hogy e nagy tekintetű testület segítségét ebben a különálló esetben kikérjük.

De hát a legteljesebb méltányolás és készség sem bírhatta mélyen tisztelt barátomat, Liebe udv. tanácsost indítványom elfogadására, mely abban állott, hogy az elnökség részéről közvetlenül kérvény intéztessék a nagyhercegi miniszteriumhoz. «Feladatunk minden bizonynyal az — írja Liebe — hogy a rendeletet megemlítsük és nagy sajnálkozással, de nem megrovó hangon, oktató fölvilágosítást adjunk. Az egyetlen gyakorlati eljárás az, hogy a badeni ornithologusok és állatvédő egyesületek oktatólag és bírálólag hassanak s végre az országgyűléshez forduljanak.» Ezt írta nekem Liebe f. é. április 21-kén s ez oly nézet, mely vajmi kevésbé elégitett ki. «Szegény vizirigók! a ti ügyetek így a végtelen útra került és bizonyos, hogy a míg az országgyűlés sorsotokat eldönti, közületek akárhányszor beszámol tollával, életével» — így gondol-

gusokra és állatvédő egyesületekre hárul a feladat, hogy a madarat megvédjék, megölését szigorú tilalom alá helyeztessék.

In voller Uebereinstimmung mit dem gründlichen Kenner unserer heimischen Vogelwelt, möchte ich noch die Bemerkung anfügen, dass der Wasserstaar auch in solchen Gegenden seltener geworden ist, für welche die zuletzt angeführten schädigenden Einflüsse wegfallen. Davon überzeugte mich u. A. voriges Jahr ein Besuch in meiner engeren Heimat, dem Riesengebirge. An mir wohlbekannten Localitäten längs dem Zacken, der Elbe, dem Weisswasser und anderen Gebirgswässern, oberhalb des Getriebes der Fabriken, wo vor 25 Jahren sicher auf Wasserschwätzer zu rechnen war, bekam ich diesmal auch nicht einen der kecken Taucher zu Gesicht, ja, hörte nicht einmal den eigenartigen fröhlichen Gesang desselben. Jedenfalls machte sich auch im Riesengebirge eine Abnahme der Wasserschwätzer auffallend bemerkbar, eine bedauerliche Wahrnehmung und zugleich ernste Mahnung, überall für den Schutz dieses reizenden Charactervogels besonders einzutreten. Die Eingangs erwähnte Verordnung bot dafür bald eine Gelegenheit, dies zu bethätigen. Glücklicherweise besitzen wir in dem «deutschen Verein zum Schutze der Vogelwelt» ein Protectorat über die gesammte gefiederte Schöpfung und es lag nahe, die Hilfe dieser gewichtigen Körperschaft für diesen besonderen Fall zunächst zu erbitten. In voller Würdigung desselben und bei aller Hilfsbereitschaft konnte sich mein hochverehrter Freund Hofrath LIEBE doch nicht dazu entschliessen, auf meinen Vorschlag einzugehen, Seitens des Vereinsvorstandes ein directes Bittgesuch an das Grossherzogliche Ministerium zu richten. «Unsere Sache ist es allerdings, die Verordnung zu erwähnen und mit tiefem Bedauern, aber nicht mit Tadel, und über die Frage Belehrung zu geben. Practisch ist hier der einzige Weg, dass die Badischen Ornithologen und Thierschutzvereine belehrend und kritisch vorgehen und sich schliesslich an den Landtag wenden», schrieb er mir in dieser Angelegenheit noch unterm 21. April d. J., Ansiehten, die mich, offen gestanden, wenig befriedigten. «Arme Wasserschwätzer! Eure Sache wird auf diesem Wege voraussichtlich auf die lange Bank gerückt, denn ehe der Landtag über euer Schicksal entscheidet, haben ohne Zweifel

energisch für den Schutz des verkannten Vogels einzutreten, um dahin zu wirken, dass das Tödten desselben überhaupt streng verboten wird.

koztam a véleményről s eszembe jutott a szép mondás: jó helyen a jó szó sohasem árthat.

Hogy ez a böles mondás most is bevált, erről világosan az a jóságos felelet tanuskodik, a melyet a badeni belügyminiszterium titkári hivatalától kaptam, s a mely a következő: «A belügyi ministerium elnökségéhez f. é. május 5-kén kelt és benyújtott előterjesztésre magasabb rendelet folytán, ezennel értesítjük, hogy a vizirigók elejtésére állami alapokból kitűzött díjak Baden nagyhercezségében időközben eltöröltettek.»

A mint ez várható is volt, a vizirigók így Badenben a legfelsőbb hatóság részéről már védelembe fogadtattak, a miért minden szakértő hálás köszönettel adózik. Bárcsak mindeütt ott, a hol a vizirigó még a «rovottak» sorába tartozik e példa követésre találna s megnyerhetné a szoros védelmet, a melyre ez a mindinkább ritkuló madár azzal, hogy többet használ, mint a mennyit árt s a haltenyésztést sok károsító állattól megóvjja, teljes mértékben reá is szolgál.

A vonulási röpülés sebessége és magassága.

(Levél a M. O. K. főnökéhez)

Helgoland 1894 aug. 6.

Igen tisztelt kartárs úr!

Engedje meg, hogy bár elkésve is, köszönetet mondjak az «Aquila» I/II. füzetének szives megküldéséért. Kiváló öröömre szolgált szerény nevemet a M. O. K. tiszteleti tagjainak sorában olvashatni, fogadja a magas kitüntetésért úgy ön, mint az összes illetékesek hálás köszönetemet.

Nagy érdeklődéssel olvastam kitűnő dolgozatát a fecske tavaszi vonulásáról, kivált a néhánha kifejtett legnagyobb röpülési sebességet tárgyaló adatot, mert bár másodperezenkénti 65 méter haladás, csak alig valamivel tesz ki többet két harmadnál, mint az általam a *Sylvia suecica* tavaszi vonulási sebességéről publicált adat (óránként 45 földirati mértföld), mégis jelen-

gar manche von euch in's Gras beissen müssen», dachte ich und dabei an das hübsche Sprüchwort «ein gutes Wort am rechten Ort kann niemals schaden!» Wie glänzend sich dasselbe auch diesmal bewahrheitete, erhellt aus dem gütigen Antwortschreiben des «Sekretariat Grossherzoglichen Ministeriums des Innern» vom 11. d. M., welches ich hier anfüge: «Auf Ihre an Se. Excellenz den Herrn Präsidenten des Gr. Ministerium des Innern gerichtete Vorstellung vom 5. Mai d. J. setzen wir Sie zu Folge höheren Auftrages hiermit in Kenntniss, dass die Bewilligung von Prämien aus Staatsmitteln für die Erlegung von Wasseramseln im Grossherzogthum inzwischen aufgehoben worden ist». Wie zu erwarten, haben die ohnehin bedrängten Wasserschwätzer also auch in Baden Seitens der höchsten Behörde bereits den so nöthigen Schutz gefunden, wofür gewiss alle Fachkenner dankbare Anerkennung fühlen werden. Möchte dieses heilsame Vorgehen doch überall Nachfolge finden, wo der Wasserschwätzer etwa noch zu den «Geächteten» zählt und allenthalben strenge Schutzmassregeln die Existenz eines seltener werdenden Vogels sichern, der erwiesenermassen unendlich mehr nützt als schadet und als Vertilger von Schädlingen der Fischbrut gerade besondere Schonung verdient.

Geschwindigkeit und Höhe des Zugfluges.

(Brief an den Chef der U. O. C.)

Helgoland, 6. Aug. 1894.

Geehrtester Herr College!

Erlauben Sie mir meinen etwas verspäteten Dank auszusprechen für die so liebenswürdige Zusendung von «Aquila» I. U. O. C., besonders aber hat es mich erfreut meinen bescheidenen Namen der so glänzenden Reihe der Ehrenmitglieder der «Ungarischen Ornithologischen Centrale» beigefügt zu sehen, und spreche ich meinen aufrichtigen Dank Ihnen, sowie allen Betheiligten für diese hohe Auszeichnung aus.

Ganz ausserordentlich hat mich Ihre ausgezeichnete Arbeit über den Frühlingszug der Schwalbe interessiert, insbesondere Ihre Angabe betreffs der äussersten zeitweilig entwickelten Fluggeschwindigkeit derselben, denn wenn 65 Meter in der Secunde auch nur etwas über $\frac{2}{3}$

tékenyen nagyobb annál a sebességnél, melyet a tudományos világ ma még általában elfogadni hajlandó. De én nem kételkedem, hogy vad madárfajoknak a jövőben is folytatott megfigyelése mindazt igazolni fogja, a mit én a «Vogelwarte»-ben kimondottam s a mi talán már meg is történt volna, hogy ha az angol CRAWFORD OSWALD tartózkodott volna attól, hogy a vad gerliczének Anglia és Portugál közötti vonulási sebességéről észleleteit közzétegye. Ő azonban csak annyit mond, hogy az eredmény oly meglepő nagy volt, hogy le sem merte írni. Én azonban fel fogom őt kérni adatainak közzétételére. [ALFRED NEWTON, Dictionary of Birds, p. 566].

A fent említett kékbegy költött ugyan már Meklenburgban és Kelet-Frieslandban is, mint ezt megbízható forrásokból tudjuk; de egyes ilyen kivételes esetek önmagukban véve mit sem bizonyítanak azon általános ismert tényen alapuló állításom ellen, hogy a fenti madárfaj afrikai téli szállásairól való hazavonulása közben Helgolandig sehol sem pihen meg; de ezenkívül e két pont földirati fekvése a sarkmagasság — Polhöhe — tekintetében oly jelentéktelen eltérést mutat, hogy mindössze is csak egy 15 percznyivel hosszabb tartamu repülésről lehetne szó. Stettinre és egész Németországra nézve e kékbegy megezáfolthatlanul a legritkább s csak helylyelközzel észlelt jelenség, mely állítás Közép-Németországra nézve csak nem régiben nyert megerősítést dr. REY és SCHLÜTER VILMOS urak hozám intézett leveleiben, melyek szerint előbbi Lipese környékén a kékbegy tavasszal sohasem, őszzel azonban rendesen észlelte, s hasonlóképen SCHLÜTER úr soha sem találta azt hosszas praxisa alatt Halle környékén tavasszal, ellenben őszzel néhány darab rendesen kezeihez jutott. S JÄCKEL szerint Bajorországban is csak igen ritka jelenség.

NEWTON A. említett munkájában továbbá az az állításom is jelentékeny támasztékot, sőt mondhatni teljes beigazolást nyert, melyet a vonulási repülés magasságára nézve hangoztattam, s mely szintén erős fejesóválásokkal fogadtatott. NEWTON A. az 563 lapon több, leg-

der von mir der *Sylvia suevica* während ihres Frühlingszuges angerechnete Flugschwindigkeit von 45 geographischen Meilen in der Stunde beträgt, so ist dies doch ein bedeutendes hinaus über das, was man in dieser Frage im allgemeinen gelten zu lassen geneigt ist — ich zweifle jedoch nicht im geringsten, dass fortgesetzte, an wilden Vögeln gemachte Beobachtungen, vollauf das von mir in der Vogelwarte gesagte bestätigen werden, was vielleicht schon geschehen wäre, wenn der Engländer OSWALD CRAWFORD sich nicht gescheut hätte das Ergebniss seiner Berechnung über die Schnelligkeit des Wanderfluges der Turteltaube von England nach Portugal bekannt zu geben, er sagt nur es sei ein so überraschend Grosses gewesen, dass er zögerte es nieder zu schreiben — ich werde aber den Herrn um Mittheilung bitten. [ALFRED NEWTON, Dictionary of Birds. p. 566.]

Nach durchaus zuverlässigen Angaben soll obiges Blaukehlchen nun zwar in Mecklenburg und Ostfriesland vereinzelt gebrütet haben, solche ganz ausnahmsweise Fälle beweisen an und für sich nichts gegen meine auf die allgemeine Thatsache des Nichtrastens des Vogels zwischen seinem afrikanischen Winterquartier und Helgoland basierten obige Angaben, ausserdem ist aber auch die Polhöhe dieser beiden Punkte nur eine so bedeutend geringere, als die Helgolands, dass es sich nur um einen etwa 15 Minuten längeren Flug handelt.

Für Stettin und ganz Deutschland bleibt dies Blaukehlchen unumstreitlich im Frühjahr eine höchst seltene immer nur ganz vereinzelt auftretende Erscheinung, was mir kürzlich noch für das mittlere Deutschland brieflich durch Dr. REY und Herren WILH. SCHLÜTER bestätigt worden, indem Ersterer dasselbe bei Leipzig im Frühjahr niemals, wohl aber im Herbst angetroffen; gleicherweise hat Herr SCHLÜTER während seiner langen Praxis den Vogel bei Halle nie im Frühjahr angetroffen, im Herbst jedoch vereinzelt in Händen gehabt.

So ist es ja auch nach JÄCKEL in Bayern eine sehr seltene Erscheinung.

Des Weiteren hat die von mir in der Vogelwarte ausgesprochene Ansicht über die Höhe des Wanderfluges der Vögel, die gleichfalls mit bedenklichem Kopfschütteln aufgenommen worden, in dem genannten Werke A. NEWTONS eine bedeutende Stütze, wenn nicht vollständige Bestätigung gefunden. A. NEWTON führt daselbst

inkább amerikai csillagvizsgálótól eredő, valóban meglepő észleleteit közli, kik a Nap és a Hold megfigyelése közben kisebb-nagyobb madárcsapatokat láttak teleszkópjaik lencséi előtt különböző magasságokban elvonulni. Legelőször TENNANT úr látott 1875 szeptember 23-án Indiában a nap vizsgálása közben madarakat, alighanem kányákat (Milvus), a Nap korongja előtt elvonulni, melyek közül a legtávolabbiak megbízható becslés szerint 18000 láb, a legközelebbiek pedig teljes 6000 láb magasan voltak. — Továbbá SCOTT W. E. D. 1880 október 19-én éjjel Prince Town-ban (New-Yersey, Amerika) holdmegfigyelés közben nagy tömeg vonuló madarat látott a hold korongja előtt; a számítás kimutatta, hogy e madarak 6000—12000 láb magasságban repültek.

S ugyancsak New-Yerseyben CHAPMANN J. M. egy három óráig tartó holdvizsgálat alatt 262 madarat látott 1887 szeptember 3-án éjjel a holdkorong előtt elvonulni, melyből 233 darab számítás szerint 15000—15100 láb magasan repült. E megfigyelésnél kiválóan érdekes az, hogy az alacsonyabban levő madarak fölfelé repültek, mintha csak épen a legközelebbi szomszédságban szárnyra kapva, a vonulásuknak megfelelő magasságot még csak ezután akarták volna elérni.

Kis Helgolandból egyelőre nincs sok jelenteni való; *Char. hiaticula* és *Tot. calidris*, mindkettő fiatal példányokkal nyitották meg július első hetében, kicsiny szétszórt csapatokban az őszi vonulást; velük jött néhány fiatal *Cuc. canorus* is. Sajnos az idő tartósan rossz, alig mulik el egy-egy nap eső nélkül, úgy hogy még a kis Sylviákra — pedig már itt volna idejük — sem számíthatunk.

Július 14-én a nálunk a ritkább jelenségek közé tartozó *Sterna anglica*-ból löttek itt 2 darabot; — 10 év óta az első eset.

Ha hoz az őszi valami érdekeset, nem fogom a hiradást elmulasztani, addig is vagyok szíves üdvözléssel kiváló tiszteletem kifejezése mellett

kész hive
Gätke H.

S. 563 die überraschenden Wahrnehmungen mehrerer, meist amerikanischer Astronomen auf, die während der Beobachtungen der Sonne, sowie des Mondes Vögel in grösserer oder geringerer Zahl in verschiedenen Erhebungen durch den Fokus ihrer Telescope ziehen sahen. Zuerst ist es ein Herr TENNANT, der in Indien am 23. September 1875, während Beobachtungen der Sonne Vögel, anscheinend Milane, vor der Sonnenscheibe vorüberfliegen sah, von denen die Fernsten nach sicherer Schätzung 18000 Fuss hoch, die nächsten aber völlig 6000 Fuss hoch gewesen seien. Weiter sah Herr W. E. D. SCOTT während der Nacht des 19. Okt. i. J. 1880 in Prince-Town, New-Yersey, Amerika, im Laufe einer Mondbeobachtung grosse Zahlen auf dem Zuge begriffener Vögel vor der Mondscheibe vorüberfliegen; eine Berechnung ergab, dass diese Vögel in einer Höhe von 6000—12000 Fuss flogen.

Und wiederum sah Herr J. M. CHAPMANN ebenfalls in New-Yersey, während einer dreistündigen Mondbeobachtung am Abend des 3. Sept. 1887, 262 Vögel vor der Mondscheibe vorüberziehen, von denen nach Berechnung 233 in Höhen von 15000—15100 Fuss flogen, wobei die Beobachtung ganz besonders interessant ist, dass die niedrigeren dieser Vögel *aufwärts* flogen, als ob sie aus der nächsten Nachbarschaft aufsteigend, erst die entsprechende Höhe für Fortsetzung ihres Wanderfluges zu erreichen im Begriff gewesen wären.

Vom kleinen Helgoland ist vorläufig wenig zu berichten, *Char. hiaticula* und *Tot. calidris*, in beiden Fällen junge Vögel haben in der ersten Woche des Juli in zerstreuter Weise den Herbstzug eröffnet — begleitet von zerstreuten jungen *Cuc. canorus*. Leider ist das Wetter andauernd so ungünstig, selten vergehen 24 Stunden ohne Regen, dass auch nicht auf zeitgemässe kleine Sylvien gerechnet werden kann.

Von den hier zu den selteneren Erscheinungen zählenden *Sterna anglica* wurden am 14. Juli zwei hier vorgekommene Stück erlegt — seit etwa zehn Jahren der erste Fall.

Bringt der Herbst Interessantes, so werde ich nicht ermangeln zu berichten — bis dann mit bestem Gruss

Ihr hochachtungsvoll ergebener
H. Gaetke.

A mi agg mesterünknek fönnebb közölt és szerfölött érdekes közleményéhez bátorodom még a következő észrevételeimet hozzáfűzni.

Az én meghatározásom szerint a füsti fecske legsebesebb röpkülése 65 méter másodpercenként, JACKSON James ellenben — a Prometheus 1893-ki évfolyamában — 67 méterre teszi azt. Ugyan ő a pelikánra nézve a másodpercenkénti sebességet 15·65 méterig, a fürjre nézve pedig 17·80 méterre teszi. Folyó évi szeptember havi megfigyelésem megerősíti a füsti fecskére nézve a csákyói megfigyelés helyességét, — a mi azonban nem zárja ki, hogy a nagy távolságra való vonulás sebessége több ne legyen.

A mi a vörös csillagú svéd kékbegyet illeti, melynek vonulási sebessége állítólag óránként 45 földrajzi mérföld, GÄTKE ezt a feltevést arra a körülményre alapítja, hogy ennek a madárnak vonuló csapatait Közép-Európában még sehol sem figyelték meg, miért is vonulási végső pontjául egyrészt a Felső-Nilus-t, másrészt Helgolandot kell felvennünk, melyek között ez a madár pihenés nélkül közlekednék. És valóban, addig, míg mi e madárnak vonuló, vagy pihenő csapataira e két végső határpont között reá nem akadunk, addig GÄTKE feltevését és számítását helyesnek kell tartanunk; annyi is inkább, mivel KOLUMBATOVIC tanárnak Spalatóból való megfigyelése, mely a *sueccica* alakra nézve a tömeges vonulást alapítja meg, (in litt.) kiigazított, a mennyiben az t. i. a fehérécsillagos kékbegyre vonatkozik.

A mi pedig a vonulás magasságát illeti, arra vonatkozólag a füsti fecske tavaszi megérkezését tárgyaló cikkben BUDA ÁDÁM megfigyelését érintettem, a mely szerint a vonuló fürjnek pihenő csapataira a Retyezát-hegységnek törpefenyő régiójában ráakadt, a miből következik, hogy ez a madár a havasokat átröpüli, a mi a RADDE tételének a hegységek kikerüléséről ellentmond; még inkább ellentmond annak PASTUCHOW megfigyelése épen *Kaukasusban*, a melyre nézve RADDE az állítólagos kitérést fektette. PASTUCHOW-nak a *Chalaza* megmászása alkalmával — Globus, LXII. kötete — szerzett megfigyelése szerint voltak:

- 10,000 láb magasságban pihenő fürjek,
- 11,648 láb magasságban, a jégár felett vonuló fürjek,
- 12,824 láb magasságban a Katsu csücsa felett darvak,

Den vorstehenden hochinteressanten Ausführungen unseres Altmeisters, wage ich noch folgende Bemerkungen beizufügen.

Ich habe den rapidesten Flug der Rauchschwalbe auf 65 Meter pro Secunde bestimmt, JAMES JACKSON — Prometheus 1893 — giebt dagegen 67 M. an. Derselbe bestimmt für den Pelikan bis 15·69 M., für die Wachtel 17·80 Meter pro Secunde. Meine Beobachtungen im September l. J. bestätigen für die Rauchschwalbe die Richtigkeit jener von Csákyó — pro Secunde 20 Meter — was jedoch nicht ausschliesst, dass der vollentwickelte Zugflug auf grosse Distanz ein noch viel flüchtiger ist.

Was nun das schwedische Blaukehlchen anbelangt, dessen Zugflug per Stunde 45 geographische Meilen betragen soll, so schöpft GAETKE diese Voraussetzung aus dem Umstande, dass ziehende Scharen dieses Vogels in Mittel-Europa noch nicht beobachtet wurden, mithin die Endpunkte für den Zugflug einerseits der Nil, andererseits Helgoland sind, zwischen welchen der Vogel ohne Rast verkehren soll. Und in der That, so lange wir ziehende, oder rastende Scharen dieses Vogels nicht zwischen den beiden Endpunkten vorfinden, muss GAETKE's Voraussetzung und Berechnung gelten, umsomehr, als auch eine Beobachtung von Prof. KOLUMBATOVIC in Spalato, welche die Form *sueccica*, als in Menge ziehend anführt, in litt. als auf das weisssternige Blaukehlchen bezüglich rectificirt wird.

Was die Höhe des Zugfluges anbelangt, so habe ich im Artikel über den Frühlingszug der Rauchschwalbe — Aquila I, II — die Beobachtung ADAM VON BUDA's angeführt, welche sich darauf bezieht, dass rastende Scharen der ziehenden Wachtel in der Krummholzregion des Retyezat-Gebirges angetroffen wurden, woraus folgt, dass dieser Vogel das Hochgebirge überfliegt, was dem von RADDE aufgestellten Satze widerspricht; und noch vielmehr die Beobachtungen von PASTUCHOW, dazu eben im Kaukasus, wo RADDE ein Ausweichen beobachtet haben will. PASTUCHOW's Beobachtung ergiebt gelegentlich der Besteigung des Chalaza — Globus, Bd. LXII. — bei:

- 10,000 Fuss rastende Wachteln;
- 11,648 Fuss über den Gletscher ziehende Wachteln;
- 12,824 Fuss ober der Spitze des Katschu Kraniche;

12,740 és még 2000 lábnyira a Kostudi-Kort csücsa felett darvak,

14,014 láb magasságban a Datah-Kort felett három csapat daru stb.

Én magam 1868-ban Mező-Záhon az érkező *Podiceps cristatus* csapatát figyeltem meg, mely rendkívül nagy magasságban valóban csak egy kis pontocskának látszott, majd fokozatosan kígyózó vonalban lejjebb bocsátkozott, míg végre halálra kifáradva lecsapott.

Ezek bizonyára mind bizonyítékok GÄTKE adatainak helyessége mellett.

Herman Ottó.

12,740 und noch 2000 Fuss über der Spitze Kostuch-Kort, Kraniche ;

14,014 Fuss drei Scharen Kraniche über dem Datah-Kort. u. s. w.

Ich selbst habe im Jahre 1868 zu Mező-Záh eine Schar von ankommenden *Podiceps cristatus* beobachtet, welche in ungeheurer Höhe wirklich nur als Pünktchen erschien, nach und nach serpentinenartig tiefer kam und endlich todtmüde einfiel.

Dies sind gewiss Beweise für die Richtigkeit der Angaben GAETKE's.

Otto Herman.

A szakállas saskeselyű (*Gypaetus barbatus*, Linn.)

Írta: CZYNK EDE.

Én irjak a saskeselyűről! Midőn azon a ponton állok, hogy papírra kellene biznom azt a keveset, melyet egy évtized alatt e daliás madár életmódja felől ellesnem sikerült, nagyon is érzem tollam gyengeségét. Félek tőle, hogy ismétlésekbe esem, ha mindazt újból elmondom, a mit már egyszer a «Comité für Ornith. Beobachtungsstationen in Oesterr.-Ungarn» «Jahresbericht»-jeiben, a «Neue Deutsche Jagdzeitung» s TSCHUSI lovag «*Ornith. Jahrbuch*»-jában volt alkalmam a nyilvánosságnak átadni. És mégis szívesen teszem. Ösztökél az előszertet is, melylyel e mardárfajjal régtől fogva foglalkozom, másrészt pedig kedves kötelességet vélek teljesíteni, ha mint magyar kutató és magyar ornithologus a Magyar Madártani Központ folyóirata számára, új adatokkal kibővítvé, mindazt összefoglalólag feldolgozom, a mit ezen, mintegy az özönvízelőtti kihalt faunából vissza maradt, a Svaiczban már majdnem csak a mondában élő, s általában kihalt félben levő daliás madárfaj életéből ellesnem sikerült.

Körülbelül egy évtized mult el azóta, mint már fennebb is említém, mikor először feltettem magamban, hogy a saskeselyűt, melyet addig csakis kitömött állapotban láttam Brassóban, barátom s az ornithológiában mesterem HAUSZMANN VILMOS-nál, kint tanyáján, élve is tanulmányozni fogom.

1883. október havában kerültem Fogarasra,

Der Bart- oder Lämmergeier (*Gypaëtus barbatus* Linn.)

VON EDWARD VON CZYNK.

Ich soll über den Bartgeier schreiben! Fast scheint es mir als sei meine Feder zu schwach, das Wenige welches ich über diesen reckenhaften Vogel weiss, welches ich in einem Decennium gesammelt, dem Papier anzuvertrauen. Es hiesse «Eulen nach Athen tragen», wollte ich all' das wiederholen, was ich bereits vor Jahren, sowohl in den «Jahresberichten des Comité's für Ornithologische Beobachtungsstationen in Oesterreich-Ungarn», in der «Neuen Deutschen Jagdzeitung» und in Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen's «*Ornithologischem Jahrbuch*» veröffentlicht habe. Und trotz alledem, ist es mir nicht nur recht wieder über ihn zu berichten, sondern eine angenehme Pflicht bei dem ersten Erscheinen der Berichte des «Ungarischen Ornithologischen Centrums», als ungarischer Forscher und Ornithologe, nach bestem Wissen und Gewissen, all' das zu wiederholen und dem Alten Neues hinzufügen, was ich über den Bartgeier, diesen, fast scheint es einer vor-sündfluthlichen Zeit angehörigen, in der Schweiz stets mehr und mehr der Sage angehörenden, allenthalben auf dem Aussterbe-Etat stehenden, reckenhaften Vogel weiss und beobachtet habe.

Wie bereits Eingangs erwähnt, ist schon ein Jahrzehnt in's Meer der Ewigkeit gesunken, seit ich es mir zur Aufgabe gestellt, den früher nur im ausgestopften Zustand, bei meinem Lehrer und späteren Freund WILHELM HAUSMAN in Brassó gesehenen *Gypaëtus barbatus* lebend und in seinem Heim zu beobachten.

Im Oktober des Jahres 1883 kam ich als Amts-

mint az ottani postahivatal. főnöke, s hivatalos teendőim elvégzésével legkedvesebb törekvésem Fogaras megye madárfajának felkutatása s megállapítása volt. Nagyon természetes, hogy fő-törekvésem az volt, a lég királyainak legderekből képviselőjét, a hatalmas saskeselyűt meglátni, s a mennyire időm engedte s alkalom kínálkozott, meg is figyelni s tanulmányozni. Hogy cé-lom mennyiben tudtam megközelíteni, s hogy tudományos ismereteinket szűkebb hazám ez érdekes szárnyasa felől bővítenem mennyiben sikerült, ítéljék meg közlendőim olvasása után nálamnál hivatottabbak.

*

Fogarastól Felekig húzódik keletről nyugot felé a Kárpátok egy szakadékos nyújtott ága, az u. n. Fogarasi havasok. 500—2500 méter magasságig tornyosulnak egyes csúcsai, melyek közül legmagasabbak a *Szurul*, *Vurfu urli*, *Vunetara*, *Vistea mare* és a *Negri* (2536 m.). Egy áthághatatlan sziklatömböt alkotva húzódik természetes bástyaként Magyarország s Románia között Brassótól Szeben megyéig. Kopasz, zordon, kietlen sziklavidek, telve szakadékokkal s rejtett mélyedésekkel; a laposokon kis hegyitavak, tengerszemek, kisebb-nagyobb hómezők, melyekből zuhogva fakad a sok forrás és rohanó hegyipatak. A jégmező nyomában az első tenyészövön a gyalogfenyő jelentkezik, alatta fenyőerdők, végül az aljak felé a sűrű bükkösök.

Ott fenn a hegyek legmagasabb ormán, hol a növényélet már egészen eltörpül s csak rövid nyári életet élhet át, hol szép idővel oly átlát-szóan tiszta a lég, vihar alkalmával pedig a vil-lámok nyalábokban hullanak; hol százszorosán verődik vissza a mennydörgés a kietlen sziklák csupasz oldaláról s a szakadó eső vízesések alakjában rohan alá a sziklák szakadékaiban, s hol az eget verdeső sziklákat néha heteken át borítja homályba a köd, vagy a hegyébe szakadt terhes felhő, ott, e kietlen pusztá magányban honol a fenséges *sakállas saskeselyű*: a könnyű-lábu *zerge* s a havas kolibrija, a kis *hajnalmadár* társaságában.

chef des k. Postamtes nach Fogaras und war es nach Erledigung meiner dienstlichen Obliegenheiten mein erstes und einziges Bestreben, die Vogelfauna des Fogarascher Comitates zu erforschen und genau festzustellen. Hauptsächlich und nur selbstverständlich, war mein ganz Dichten und Trachten dahingerichtet, den hervorragendsten Repräsentanten der «Könige» der Lüfte, den so seltenen, imposanten Bartgeier aufzufinden und so oft es mir Zeit und Gelegenheit erlaubte, zu beobachten und zu studieren. In wie weit mir dies gelungen und in wie weit ich das Wissenswerthe über den interessanten Vogel meines schönen, engeren Vaterlandes vermehrt, mögen Berufenere nach dem, was in meinen folgenden Zeilen enthalten ist, beurtheilen.

*

Von Ost nach West zieht sich die zackige, langgestreckte Gebirgskette der Karpathen von Fogaras bis Felek, — das sogenannte Fogarascher Gebirge oder die Fogarascher Alpen — hin. Von 500 bis über 2500 Meter Meereshöhe erheben sich die gewaltigen Berge, deren höchste Spitzen der Szurul, Vurfu urli, Vunetara, Vistea mare und der Negoï (2536 Meter) bilden. Ein unendliches Steinmeer zieht sich als natürlicher Wall und Grenze zwischen Ungarn und Rumänien vom Brassóer bis zum Nagy-Szebener Comitatus hin. Nacktes, hartes, schroffes Gestein, voll Schluchten und Rissen, in den Kesseln kleine Gebirgsseen, sogenannte «Meeraugen», grössere und kleinere Schneefelder und durch das Schmelzen derselben entstehende Quellen und periodische Gebirgsbäche ziehen sich bis in die Latschen (Legfören) Region, an welche die Tannenregion und an diese die Buchenregion grenzt.

Dort auf den unwirthlichen Höhen, wo die Pflanzenwelt nur in Zwergform ein kümmerliches kurzes Sommerleben fristet, dort wo bei schönem Wetter die Luft so dünn und rein, bei Gewitter die Blitze bündelweise um die Felsen zucken, der Donner hundertfältig von den Felsen wiederhallt und der niederströmende Regen sich gleich Wasserfällen, kaskadenartig über das Gestein ergiesst, dort wo der Nebelschwaden oder der Wolken dunkles Grau oft wochenlang die himmelstrebenden Felsen verhüllen, dort wohnt neben dem majestätischen Aar, neben der leichtläufigen Alpengazelle, der Gemse, neben dem einem grossen Schmetterling der Tro-

Ott hozott vele először össze sorsom, ott álltunk egymással szemtől-szembe s onnan hoztam meg vadászételem legszebb tropheáját.

Mielőtt azonban kedves hegyeink közé vezetném a t. olvasót, egyes általános adatokat elmondani nem tartom feleslegesnek.

A saskeselyűt Erdélyben a Retyezáton találjuk, melynek mészkősziklái között állítólag fészkel is. Barátom CSATÓ JÁNOS a Párengi Havasok között is megbizonyította. A Jorgovánkőven egyszer BUDA ÁDÁM barátommal 5 darabot láttak.

Ezeket kívül a Bucsecs sziklatömbön is előfordul, mely egyrészt a brassói, másrészt pedig már a fogarasi havasokhoz tartozik. Ezekről a hasonlóképp mészkő sziklából alkotott hegytömbökről egészen a Keresztényhavasig (Kristianmare) sőt Brassóig is elkalandoz, ha az éhség dögkeresésre készíti, a mi, kivált azelőtt, minden kemény s havas télen meg szokott történni. A hatvanas és hetvenes években, mikor Brassóban a gyepmesterség még a lehető legkezdetlegesebb volt, s a sok ló- és szarvasmarhahulla a levegőt, kivált nyáron, messze távolra dögleletessé tette, a folytonos terített asztal körül gyakran 40—50 darab *holló*, számtalan *varju* és *szarka*, s néhány *fakó*- és *dögkeselyű* is tanyázott, melyekhez — kivált szigorúbb teleken — a *saskeselyű* is rendszeren csatlakozott. Egy ilyen alkalommal a brassói gyepmester hajnali farkaslesen le is lőtt sréttel egy *saskeselyűt*, mely kitömve a segesvári gimnázium gyűjteményében van.

1882-ben pedig 3 darab egészen kiszínezett példányt ejtettek el ugyanott. Kettő ezek közül, egy még fiatal, barna színű s egy egészen kiszínezett, RIDELI FRIGYES magánzó gyűjteményében volt, s van talán még ma is. Mindeme *saskeselyűket* az erdőőri személyzet lőtte vagy lesen, vagy pedig hivatalos «erdőbejárások» közben, anélkül azonban, hogy a szerencsés vadásznak csak halovány sejtelve is lett volna róla, hogy mit lőtt, a mennyiben itt a *saskeselyűk* csak egyszerűen «*keselyű*» (*vultur*) vagy «*sas*» (*aquila*) számba mennek. A *saskeselyűt* rendszerint *kőszáli sas* vagy *fakó keselyűnek* (*Aquila chrysa-*

pen gleichenden Alpenmauerläufer, auch der Bart- oder Lämmergeier. Hier bin ich ihm zuerst begegnet, hier haben wir uns von «*Ange-sicht zu Angesicht*» gesehen und hier *habe* ich mir auch die schönste Beute meines *Jägerlebens* geholt. — Bevor ich den geehrten Leser jedoch in meine schönen Berge führe, möchte ich vorerst Allgemeineres, mir Bekanntes über unseren Vogel hier citieren.

Der Bartgeier bewohnt in Siebenbürgen den Retyezát und soll in den finsternen Schluchten des aus Kalkstein bestehenden Gebirges horsten. Ebenso constatirt sein Vorkommen mein verehrter Freund v. CSATÓ im Párenger Hochgebirge. Bei dem sogenannten «Jorgovánkőve» soll er mit meinem Freunde A. v. BUDA einst fünf Stücke beobachtet haben. Ausserdem ist der zum Theil zum Brassóer, zum Theil zum Fogarascher Comitát gehörende gewaltige Steinkoloss, der Bucsecs, welcher ihm beherbergt.

Von diesem ebenfalls aus massigem Kalkstein bestehenden Gebirgsstock streicht der Bartgeier bis zum «Kristian mare» («Schuller», «Keresztényhavas»), ja sogar bis in die nächste Nähe der Stadt Brassó, um womöglich am Aas seinen Hunger stillen. Immer findet dieses, oder besser gesagt, fand dieses in überaus strengen und schneereichen Wintern statt. In den sechziger und siebziger Jahren, als noch die Brassóer Abdeckerei im primitivsten Zustande der Welt war und die vielen Pferde- und Hundekadaver besonders im Sommer auf weite Distanz die Luft verpesteten, fanden sich oft 40—50 Raben, unendliche Krähen, Elstern, einige Gänse und Aasgeier und — in strengen Wintern auch der Bartgeier an der stets gedeckten Tafel ein. Bei dieser Gelegenheit wurde vom Abdecker ein Gypaëtus — gelegentlich des An-sitzes auf Wölfe — in den Morgenstunden mit einer Schrotladung erlegt. Derselbe befindet sich ausgestopft im Segesvárer Gymnasial-Museum. Im Jahre 1882 wurden gar drei — sämtlich völlig ausgefärbte Bartgeier — erlegt. Zwei Bartgeier, ein jüngeres, noch braunes und ein ausgefärbtes Exemplar, befanden (und befinden sich vielleicht noch) sich in der Privatsammlung des Rentiers RIDELI FRIGYES. Alle diese Bartgeier wurden von Waldhegern entweder gelegentlich des Frühstückes oder ihrer dienstlichen Streifereien geschossen und hatte der betreffende Schütze keine Ahnung davon was er erlegt, da alle Gypaëtus kurzweg als «Geier» oder als «Ad-

tus, L. és Gyps fulvus, Gm.), a *barna barát-keselyűt* (Vultur monachus, L.) pedig *saskeselyűnek* nevezik el.

A Bucsecs-nek «*la omu*» (az ember) és «*la galbenare*» (a sárga) nevű sziklái között atyám s régi szavahihető zergevadászok szerint szintén költött. A Kárpátok e részén 11 év óta nem fordultam meg, de kivált az erdélyrészi ornithologia körül oly nagy érdemeket szerzett barátom, CSATÓ JÁNOS, 1886-ban épen a Bucsecsen látott egyet, a Retyezáton pedig ugyanakkor három darabot.

Hogy a Fogarasi Havasok között költ, ez tény, melyet nem csak az 1887-ben elhalt FLORA JÁNOS nyug. cs. és kir. főhadnagy állított, hanem azt egy 1889-ben innen szerzett még tokos saskeselyűfióka is bizonyítja. FLORA főhadnagy, ki mint medve- vagy zergevadász egyaránt híres volt, szülőfalujában Vajda-Récsén lakott, egészen a hegy tövében. A mily nagy vadász, ép oly jó megfigyelő is volt, a mi annyival is könnyebben ment neki, mert a puskával gyermeksege óta összenőve, úgy szólván egész életét künn töltötte a Havason. Mikor feledhetetlen trónörökösünk, ki az ornithologia iránt oly melegen érdeklődött, a sasok nemes nemzetségével behatóbban kezdett foglalkozni, FLORA főhadnagyot is felhívta, hogy a Fogarasi Havas nagy ragadozóit, de különösen a saskeselyűt megfigyelje. Sajnos, hogy a derék főhadnagy 1887-ben gyilkos kéz által elvérezve, szépen indult munkáját be nem végezhetette. Időt, pénzt, fáradságot nem kímélve, mindent elkövetett, hogy legalább egy fiatal saskeselyűt megkerithessen. Daczára, hogy favágók, pásztorok és parasztok mind kellőképp fel voltak bízva, nem tudta annyira vinni, hogy csak egyetlen egy fészket is kitudjon. Végre valahára 1886 január első felében egy parasztleány — egyuttal veszélyes vadász — azzal a hirrel állított be hozzá, hogy látta a mint a «keselyűk» a «nagy fekete szakállal» a Bráza hegy-ség egy szakadékába ágakat és galyakat hordanak.

FLORA azt következtetve, hogy a madarak ott fészkelni akarnak, a kemény hideg s nagy hó daczára felkerekedett, hogy a hely színére

ler» gelten. Gewöhnlich wird der Lämmergeier als Steinadler und Vultur fulvus und Vultur monachus als Lämmergeier declarirt.

In den Felsen des «*la omu*» (der Mensch) und «*la galbenare*» (in den gelben [-Felsen]) auf dem Bucsecs, hat nach Aussage meines Vaters und glaubwürdiger alter Gensjäger der Bartgeier ebenfalls gehorset. Seit elf (11) Jahren war ich in diesem Theile der Karpathen nicht mehr, doch sah mein Freund, der um die siebenbürgische Ornithologie hochverdiente Forscher, HEIT JOHANN V. CSATÓ im Jahre 1886 eben am Bucsecs einen, sowie am Retyezát in demselben Jahre drei Bartgeier.

Dass er in den Fogarascher Alpen brütet, ist insofern eine erwiesene Thatsache, als ich dies nicht bloss durch den im Jahre 1887 verstorbenen k. u. k. Oberlieutenant des Ruhestandes JOHANN FLORA erfuhr, sondern auch im Jahre 1889 durch einen noch kaum flüggen jungen Bartgeier bestätigt fand. Der als Bären- und Gensjäger gleich berühmte Oberlieutenant FLORA wohnte am Fusse des Gebirges in seinem Heimathsorte Vajda-Récsé und war ein ebenso grosser Jäger als tüchtiger Beobachter, was ihm um so leichter wurde, da er sozusagen von Kindesbeinen Jäger, den grössten Theil seines Lebens im Hochgebirge verbracht hatte. Als Seine k. u. k. Hoheit unser unvergesslicher und für die Ornithologie so warm fühlender Kronprinz anfang das edle Geschlecht der Adler zu studieren, wurde auch Oberlieutenant FLORA von Kronprinz RUDOLF aufgefordert, die grossen Raubvögel des Fogarascher Gebirges, insbesondere aber den Bartgeier zu beobachten. Leider konnte er das so schön begonnene Werk nicht fortsetzen, da er im Jahre 1887 durch Mörderhand enden musste. Weder Mühe noch Geld scheuend — Zeit hatte er ja hinlänglich — bot er alles auf, um in den Besitz eines jungen Bartgeiers zu gelangen. Trotzdem Holzfäller, Hirten und Bauern gehörig instruiert waren, konnte er es nicht so weit bringen einen Horst auszukundschaften.

Endlich brachte im Jahre 1886 in den ersten Tagen des Januar ihm ein junger Bauer, welcher zugleich ein arger Wilddieb war, die Nachricht, dass er die «Geier» mit dem schwarzen Bart im Brázaer Gebirge Knüppel und Astwerk in eine Felsenspalte tragen gesehen. FLORA schloss aus dieser Nachricht, dass die Vögel daselbst horsten wollten und machte sich trotz empfind-

menjen. Daczára, hogy az egész hegység minden zegét-zugát úgy ismerte, akár csak a saját szobáját, mégis úgy vezetteté magát oda, hol a híchordó a madarakat látta, s személyesen is meggyőződött, hogy a legény igazat mondott. Január végén, már fiakat gyanítva, még egyszer a hely színére ment, s egy fiatal pásztorgyereket kettős kötélén a fészkekhez leeresztetett. Ereszkedés közben egyszer csak hirtelen megjelent a tojó a fészkek bejáratánál, s pár pillanatig kíváncsian körülnézve, összevont szárnyakkal ledobta magát a mélység felé, s többet azután nem is mutatkozott. A himet pedig egyáltalán nem is látták.

A sziklaodug lejutva, melyben a fészkek állott, sajnos még nem fiakat talált a pásztorgyerek, hanem egy egyetlen tojást, melyet, miután e nem várt esetre kellő utmutatásokat nem kapott, ingébe tett, hol azután a felhúzásnál össze is törött. A tojás még csak kevéssé volt fias, miből azt következtetem, hogy a költésidő január hó közepe vagy második felére esik.

A fészekszedés meghiúsultával FLORA legalább elejteni akart egy saskeselyűt. Hosszú várakozás után meg is jelent végre mindkét madár, még pedig oly hirtelen, hogy ő már csak akkor vette észre őket, mikor az alatta levő sziklafal mellett elsuhanva, a tojó már a fészekoduba el is tűnt. Pár pillanat múlva újból előkerült, s most FLORA, daczára a nagy távolságnak, golyóval rá is lőtt, de a hideg által rettentően elcsigázva s a vadászláz által elfogva, daczára, hogy kitűnő lövő volt — elhibázta. Helyét ezután sem hagyta el, várt soká egészen késő délutánig, de a saskeselyűk többé nem mutatkoztak s így eredmény nélkül kellett haza térnie.

Az összetörött tojásnak magam is láttam néhány darabját; igen nagynek kellett lennie; héja durva szemeses volt, piszkos fehér alapon: szürke, szürkésvörös, vörösbarna és sárga petytyekkel és foltokkal tarkázva.

Kár, hogy FLORA mindjárt akkor, mikor a tört tojás kezébe került, nem gondolt arra, az eltört héjat mesterségesen összeállítani és összeragasztani. De ő a tojással nem sokat törődött, ő neki

licher Kälte und tiefem Schnee auf um in's Gebirge zu steigen. Trotzdem er im Hochgebirge jedes Plätzchen so genau kannte, wie im eigenen Hause, liess er sich von dem Wildschützen zu jener Stelle führen, wo derselbe die Lämmergeier gesehen, und fand nun selbst, dass die Aussagen seines Kundschafters auf Wahrheit beruhten. Ende Januar schon Junge vermuthend, begab er sich abermals in's Gebirge und ein junger Csobán (Hirte) wurde an einem doppelten Seile zum Horste hinabgelassen. Während des Hinabseilens erschien plötzlich das Weibchen am Eingange des Horstes, schaute einen Augenblick neugierig umher und strich dann mit angezogenen Schwingen thalwärts, um sich nicht mehr zu zeigen. Das Männchen hatte mein Freund und Gewährsmann nicht bemerkt. Als der Hirte bei der Felsspalte anlangte, fand er leider kein Junges, wohl aber ein Ei, welches er, da er für diesen Fall sich nicht vorgesehen, auch diesbezüglich keine Instruktionen erhalten hatte, in seinem Hemde barg und beim Hinaufgezogen werden, an den Felskanten zerschlug. Das Ei war noch wenig bebrütet und schliesse ich daraus, dass die Brutzeit des Bartgeiers in die Mitte oder das Ende des Monates Januar fällt.

Nun wollte FLORA wenigstens einen Bartgeier erlegen. Nach langem Warten erschienen auch die beiden Vögel und zwar so plötzlich an der unter ihm befindlichen Felswand, dass er dieselben erst bemerkte, als das Weibchen im Horst verschwunden war. Nach einigen Sekunden erschien dasselbe wieder und nun schoss FLORA wegen der grossen Entfernung mit der Kugel, fehlte aber trotzdem er ein ausgezeichnete Schütze war, da er vor Kälte und Aufregung kaum die Büchse halten konnte. Trotz stundenlangem, bis spät in den Nachmittag sich hinziehendem Warten erschienen die Bartgeier nicht mehr und musste mein Freund ohne Resultat heimkehren. Von dem verunglückten Ei sah ich selbst Schalenstücke. Das Ei muss gross gewesen sein, hatte eine starke, grobkörnige Schale und war auf schmutzigweissem Grunde mit grauen, grau und braunrothen und gelben grösseren und kleineren Tupfen und Flecken versehen. Schade, dass FLORA nicht schon beim Empfang des zerbrochenen Eies daran gedacht, die Schalen künstlich zusammenzufügen. Ihm war weniger oder gar nicht um das Gelege, sondern um das Junge zu thun und

csak fióka kellett mindenáron, s a pár héjdarabot is csak azért hozta magával, hogy alkalom adtán nekem megmutathassa. — S FLORA nem is érlette meg többé azt a szerencsét, hogy még egy fészket találhasson, miután, mint már említém, 1887-ben egy szomszédja boszúból orvul meggyilkolta. E pereztől fogva egészen csak magamra valék utalva, de igen sok körülmény, különösen idő és alkalomhiány gördítettek akadályt a fészkek feltalálásának útjába.

A már említett alig anyányi fiatal saskeselyűt 1889-ben június elején láttam egy oláh erdőkerülőnél, ki azt egy románországi, szabadságon itt tartózkodó birónak mint «sasfiókát» adta el. Hiába követtem el mindent, hogy a kerülő a «sas»-t magasabb összegért nekem adja el, semmi sem használt, s így az érdekes madár a Kárpátok tulsó felére vándorolva, úgy nekem, mint a tudománynak elveszett. E saskeselyűt, a kerülő bemondása szerint, egy a *Negoi* sziklái közt (2550 m.) levő fészekből május közepén szedték ki. A fészkekhez, mely kiálló sziklatömb alatt, mély barlangban volt, s mely ágak és galyakból — toll, gyapjú és fűvel kibélelve — volt rakva, egy bátor mászó gyalog, kötél nélkül is eljuthatott. A fióka olyan nagy volt, mint egy lármás sas (*Aquila clanga*, Pall.) tojó, s már erősen kifejlett sötétbarna evező- és kormánytollai voltak.

Helyenkint vállain is kiütöttek már barna, fehérrel szegett és tarkázott tollesomók. A még túlnyomó pelyhek sötét-sárgás-hamuszínűek voltak. A mell tollazata barna volt, a czombok s a száron sárgásbarna pehely között néhány világosabb toll volt látható. A szívárványhártya (Iris) barna s a szemkarikák veresek voltak. A szakállsörték is már ütközőben voltak. A csőr s a markok kékek valának. Egészen pelyhes korában nálunk még, sajnos, egy saskeselyűt sem láttam, s ez egyáltalán csakis úgy volna lehetséges, ha eszközök s idő állana rendelkezésemre a költésidő alatt künn a hegyek között tartózkodni.

Már 1884-ben bérbe vettem a «Vistea mare» zergeterületet, s szabadságom idejére évenként Aquila.

brachte er einige Schalenstücke nur deshalb nach Hause, um mir dieselben, gelegentlich meines Besuches bei ihm, als wir zur Auerhahnbalze in's Gebirge stiegen, zu zeigen. FLORA sollte nicht das Glück haben einen zweiten Horst zu finden, da er, wie ich bereits erwähnt, im Jahre 1887 — also ein Jahr darauf — von einem rachsüchtigen Nachbarn meuchlings erschlagen wurde. Nun war ich ausschliesslich auf mich selbst angewiesen, doch verschiedene Ursachen, insbesondere aber Zeit und Gelegenheit wirkten hindernd auf das Aufsuchen des Horstes.

Den erwähnten noch kaum flüggen jungen Bartgeier sah ich im Jahre 1889 Anfangs Juni, bei einem rumänischen Waldheger, welcher denselben als jungen Adler einem beurlaubten Richter aus Rumänien verkauft hatte. Vergebens versuchte ich den Heger zu bewegen, mir den «Adler» gegen einen höheren Preis abzutreten und so wanderte denn der interessante Vogel auf die jenseitige Seite der Karpathen und ging mir und der Wissenschaft verloren. Dieser Bartgeier war nach Aussage des Hegers aus einem in den Felsen des *Negoi* (2550 M.) befindlichen Horste Mitte Mai ausgehoben worden. Zu dem in einer tiefen Höhlung unter einem überhängenden Felsen befindlichen, aus Astwerk und Reisig hergestellten, mit Federn, Schafwolle und Grashalmen ausgefütterten Horst konnte ein verwegener Steiger barfuss, auch ohne Seil gelangen. Der junge Bartgeier hatte die Grösse eines starken Schreiadlerweibchens und besass bereits stark entwickelte dunkelbraune Schwung- und Stossfedern. Auch die Schultern waren theilweise mit braunen, weisslich gesäumten und gezeichneten Federn bedeckt. Der noch vorwiegende Flaum zeigte eine dunkelgelbaschgraue Färbung. Die Federn an der Brust waren braun und an den Schenkeln und Tarsen befanden sich einige hellere Federn zwischen dem gelbbraunen Flaum. Das Auge hatte eine braune Iris und einen bereits rothen Skleralring. Der Bart war auch schon in der Entwicklung begriffen. Schnabel und Fange waren bläulich. Ganz im Dunenkleid sah ich leider bei uns den Bartgeier bis heute noch nicht und wird dies überhaupt nur möglich sein, wenn mir Mittel und Wege geboten werden zur Brutzeit in's Gebirge steigen zu können.

Schon im Jahre 1884 hatte ich das Glemsrevier in der «Vistea mare» gepachtet und stieg gele-

fel szoktam vonulni a gyönyörű sziklatömkeleg közé. Persze főként kedvenc vadam a zerge csalt s vonzott fel a hegyek ormára, de azért a Kárpátok madárvilágáról még a legizgatóbb vadászatok alatt sem tudtam megfedkezni. Már 1884 augusztus folyamán megláttam az első saskeselyűt a *Vistisorán*, a mint a «*Pietra rosi*» (Vörös szikla) körül röpdösött. 1885 és 1886-ban úgy a *Vistisorán*, mint területemen a *Vistea maren* láttam a *Vertopun*; a *Podragu* és *Albota* sziklák között a *Negoion* és a *Vunetorán*. Minden egyes esetben zugó röpdüléssel árnyként siklott el a sziklafalak mentén.

Az első s a mai napig egyetlen szakállas saskeselyűmet a *Vistea maren* (2520 m.) lőttem, zergevadászat közben 1887 szeptember 4-én. Egy zergebagnak rossz lövéssel hátsó balczombját zúztam össze, a mely azután egy egészséges zergesuta után a gyalogfenyők közé menekült. Helyenként a sebzett bak meg-megállott, mire a suta is megállapodott. Lassan-lassan átváltottak a sziklavölgyön, egy kis hómezőn, kő és kavics-törmelékeken keresztül a tulsó oldalra, mikor hirtelen, anélkül, hogy közellétét csak sejteni is lehetett volna, felhőként termett a zergék felett egy hatalmas saskeselyű. Távesővem segítségével egészen tisztán láttam a hatalmas rablót a mint a sebzett bakhoz lecsapott, vagyis jobban mondva leereszkedett, s szárnycsapásokkal majd erre, majd arra terelte. Néhányszor szügyébe vágta fejét az üldözött bak, hogy kampóival védje magát támadója ellen, de a rablómadár nem sokat hederített rá, hanem folytonosan csapdosta hatalmas szárnyaival, míg a fájdalom s nagy vérvesztéstől amúgy is elgyengült vad támoltyogva össze nem esett, s le nem zuhant mélységbe. Még jóformán le sem érhetett a szegény áldozat, máris alábocsátkozott rá a saskeselyű. S a zerge alkalmasint ki is szenvedett már, mert semmi zajt, miből menekülésére következtethettem volna, többé nem hallottam.

Daczára a látszólag kis távolságnak — a ritka és tiszta havasi levegő, s a sziklatömbök egyhangú szürkeségemindent közelebből láttat — egy órába

gentlich meines Urlaubes alljährlich in das wunderschöne Felsenchaos. Wohl war es hauptsächlich mein Lieblingswild die Gemse, welche mich in die Höhen hinaufzog, doch auch die Vogelwelt der Karpathen liess mich selbst bei den aufregendsten Jagden nicht gleichgültig. Schon im August 1884 sah ich meinen ersten Bartgeier in der «*Vistisora*», den sogenannten «*Piatra rosi*» (rothen Felsen) umfliegen. Im Jahre 1885, 1886 sah ich ihn sowohl in der «*Vistisora*» als auch in meinem Pachtrevier in der «*Vistea mare*» beim sogenannten «*Vertopu*» und in den Felsen des «*Podragu*», «*Albota*», des «*Negoi*» und der «*Vunetora*». Jedesmal erschien er gleich einem Schatten sausen den Fluges längs den Felswänden.

Den ersten und bis heute leider noch einzigen Lämmergeier schoss ich am 4. September 1887 gelegentlich einer Gemsjagd in der *Vistea mare* (2520 M.). Durch die Umstände gezwungen, hatte ich einer Gemse mit einem schlechten Schuss den linken Hinterlauf hoch zerschmettert und flüchtete dieselbe hinter einer gesunden Geis, den Latschen (*Pinus pumilo*) zu. Hie und da blieb der kranke Bock stehen, worauf auch die Geis verhoffte. So waren sie durch den Felsenkessel über ein kleines Schneefeld, Geröll und Schutthalden auf die gegenüber liegende Seite gewechselt, als plötzlich, ohne dass ich ihm früher gesehen, gleich einer Wolke ein mächtiger Bartgeier über den Gemsen schwebte.

Mein Glas zur Hand nehmend sah ich nun deutlich, wie der gewaltige Räuber auf den schwerkranken Bock stiess, oder besser gesagt sich senkte und mit Flügelschlägen bald hierher, bald dorthin trieb. Einigemals senkte das geängstigte Opfer den Kopf, um sich mit den Krickeln zu vertheidigen, doch der Raubvogel schien sich nicht daran zu kehren, sondern liess ununterbrochen die gewaltigen Schwingen auf die Gemse herabsausen, bis diese — durch den Schmerz und grossen Schweiss-(Blut-)Verlust ohnehin ganz entkräftet, taumelnd das Gestein hinabstürzte. Während das Opfer noch über die Felsen hinabkollerte, senkte sich der Bartgeier auf dieselbe und musste die Gemse durch den Sturz bereits verendet sein, da ich kein Schnellen der Läufe oder sonstiges Lebenszeichen beobachtete. Trotz der scheinbar geringen Entfernung — die reine, dünne Luft und das monotone Einerlei des grauen Gestein lässt Alles näher erscheinen — konnte ich erst nach Ver-

került, mire az elébb játszódott tragédia színhe-
lyéig érkeztem s míg a rablót, minden követ óvato-
san fedezetül használva, mint később kiderült, 175
lépésnyire belopnom sikerült. Csakis akkor adta
a hatalmas madár első jelét a veszély sejtelmé-
nek; félig kiegyenesedve hosszabb ideig kémlelt
azon irány felé, a hol egy hatalmas szikla fede-
zete alatt hason fekve vártam. Közelébb lopózni
nem mertem, s így abban állapotam meg, hogy
megvárom míg gyanuja eloszlik s újra lakomá-
jához lát.

Csak is ekkor próbáltam meg kényelmet-
len helyzetemből, honnan az előttem levő kő
miatt nem lőhettem, guggoló állásba helyez-
kedni. Minden elővigyázat mellett sem akadá-
lyozhattam meg, hogy a laza kövek közül né-
hány össze ne ütközzék, mire az amúgy is
gyanakvó madár nyomban abban hagyta a lak-
mározást.

Áldozatán ülve, nyújtott nyakkal tekintgetett
azon irány felé, a hol állottam. Még egy ideig
várnom kellett, míg a nagy izgatottságot leküzd-
hettem, melynek nagyrészt a fáradtságos becsér-
készés volt az oka, s csak azután vettem célba
köre támasztott puskával s nyomtam el a ra-
vaszt.

A madár először egy nagyot ugrott, majd előre
esett, még egy pár ugrást csinált, hogy félig nyi-
tott szárnyait egészen kiterjeszthesse, s aztán
bár alacsonyan a sziklák felett haladva a *Ver-
topu* felé szállott. Második lövésem »postával»
a nagy távolság miatt már nem árthatott neki.
Távesövemmel folyton szemmel tartottam, míg
csak el nem tűnt a Vistisora szakadécai között,
azután pedig 10 forint jutalmat ígértem annak,
a ki a minden bizonynyal béli lövést kapott sas-
keselyűt előkeríti s nekem a »stina»-ba (vadász-
gunyhó) meghozza.

Azután a zerge után néztünk. Hasa és bendője
egészen fel volt hasítva, béle kihuzgálva, de
ahhoz úgy látszik hozzá sem nyúlt a madár,
csakis májából, bordái s hátgerinczéből falt fel
egy jó darabot. Mialatt zergém maradványaiból
vaeszoza kísítéséhez láttunk, melyből — legalább
én — nem a legrozásabb hangulatban s étvágy-
gyal ettem, lassankint mind visszazállingóztak
hajtóim s teherhordóim, csakis SILEA, egy hosszú,
sovány oláhlegény hiányzott még. Barátom s

lauf von einer Stunde am »Schauplatz» dieses
grossartigen Dramas der Natur anlangen, und
vorsichtig jeden Stein als Deckung benützend,
kroch und rutschte ich, bis ich mich auf 175
Schritte — wie sich später herausstellte — an-
gepürscht hatte. Erst jetzt schien der mächtige
Vogel die Gefahr zu wittern; halb aufgerichtet
spähte er längere Zeit nach der Richtung in
welcher ich durch einen mächtigen Stein ge-
deckt auf dem Bauche lag. Näher zu pürschen
wagte ich nicht und so beschloss ich so lange
zu warten, bis das Mahl fortgesetzt wurde. Nun
versuchte ich es aus meiner unbequemen Lage,
in welcher ich wegen dem vor mir liegenden
Gestein nicht schiessen konnte, mich in Kauer-
stellung aufzurichten. Trotz der grössten Vor-
sicht war das Aneinanderstossen des lockeren
Gesteins nicht zu vermeiden und hielt der ohne-
hin bereits misstrauische Vogel im Kröpfen so-
fort inne. Auf seinem Opfer sitzend äugte er mit
langgerektem Hals scharf in die Richtung, in
welcher ich kauerte. Eine Weile musste ich
noch wegen der grossen Aufregung, welche das
beschwerliche Pürschen in mir hervorgerufen,
warten, dann aber liess ich die auf einem Stein
aufliegende Büchse krachen. Erst sprang der
Vogel hoch auf, dann stürzte er nach vorne,
machte noch einige Sprünge, um die halbgeöff-
neten Schwingen ganz auszubreiten und dann,
zwar nicht hoch, aber doch über das Gestein
gegen den »Vertopu» zu streichen. Der zweite
Schuss aus meiner Büchseflinte mit Posten ab-
gegeben, hatte ihm wegen der Entfernung nichts
gethan. Mit dem Glase verfolgte ich den Flie-
henden, bis ich ihn in den Felsen gegen die
Vistisora verlor. Zehn Gulden versprach ich
demjenigen, welcher den offenbar weichge-
schossenen Bartgeier mir zur Stina (Sennhütte)
schaffe.

An der auf so leichte Art errungenen Beute
des Lämmergeiers, war der Bauch und die
Wammen aufgerissen, das Geräusch (Einge-
weide) herausgezerrt, jedoch unversehrt, dage-
gen von der Leber, den Rippen und dem Rück-
grat eine grosse Portion gekröpft. Während wir
von den Ueberresten meiner Gemse ein Nacht-
mahl bereiteten, um dasselbe — wenigstens
ich — nicht in rosiger Stimmung zu ver-
zehren, kamen allmählich meine als Treiber
verwendeten Packträger zur Stina, nur Silea,
ein langhalsiger, magerer Rumäne fehlte. Mein
uneigennütziger Freund und Begleiter, der k.

kiséröm BUSETZKY k. erdőőr vigasztalgotott tőle telhetőleg. Nyugtalanul s álmatlanul töltött éjszaka után, mely alatt mindig a megszőkött saskeselyű forgott agyamban, a hajnali szürkület már ismét a szirtek között talált. A saskeselyűről már egészen lemondtam, s most már csakis az eltűnt hajtó nyugtalanított.

Csak 8 óra után pillantottunk meg végre egy emberi alakot a *Portizá*-ban, egy bevágásban, mely a *Vistisora*t a *Vistea mare*-vel köti össze.

SILEA volt, kezében a saskeselyűvel!

Az aránylag nagy jutalom nem hagyta nyugodni, s csüggedés nélkül kutatott késő estig a *Vistisora* szikláinak között, sőt az éjet is künn a hegyen töltve, még a hajnal nem is szürkéllett, már újból neki állt a keresésnek. S meg is találta.

A hegyek fiának éles szeme csakhamar fel fedezte a beteg madarat, behúzott nyakkal gynyaszta a *Pietra rosin* egy sziklacsúcsán. Minden menekülésre való kísérlet nélkül engedte magát 30—40 lépésnyire megközelíteni, mikor azután az oláh egy «posta» lövéssel leterítette. A vérvesztés, úgy látszik, egészen kimerítette a hatalmas állatot.

Még egy saskeselyűt láttam aznap a hegy gerince hosszant repülni, de ez azután a szomszéd hegyek között eltűnt. Az általam elejtett saskeselyű vén him volt. Hasa rozsdasárga, melle helyenkint sárgásfehér és fekete foltokkal ékítve. A háta tiszta fekete volt; az egyes hátollak nyele világos, szegélyük sárgásfehér, úgy szinte a tollak hegye is. Az evezőtollak kékesfeketék, a csőr szürkéssárga, a lábak ólomszürkék, aránylag rövidebb s tompább karmokkal, mint a sasoké szokott lenni. A szivárványhártyája világos sárgásbarna, a szemkörök minium-vörösek voltak, miáltal igen vad kinézést nyert. Szeme felett mindkét oldalon koromfekete sáv húzódott csőre tövétől egész a fej hátsó részéig, a nélkül azonban, hogy itt a másikkal egyesült volna. Az egész háttollazat s az evezők szürkésvörös zománcczal voltak bevonva, a mi azonban sajnos, csak pár óráig tartott, s délutánra már egészen eltűnt.

E zománcczat alattam elhúzó saskeselyűknél is sokszor láttam, melyek néha úgy néztek ki,

Forstwart BUSETZKY tröstete mich, so gut es eben der schlichte Mann vermochte. Nach einer ruhelosen Nacht, in welcher mir immer der unglückselige Lämmergeier im Gehirn spuckte, begab ich mich noch im Morgengrauen wieder in's nackte Gestein. Den Bartgeier hatte ich bereits aufgegeben und beunruhigte mich nur der fehlende Treiber.

Erst nach 8 Uhr erblickten wir in der Portiza — einem Einschnitt, welcher die Vistisora mit der Vistea mare verbindet, ein menschliches Wesen. Es war Silea, welcher den Bartgeier brachte. Der verhältnismässig grosse Finderlohn liess ihm keine Ruhe und so suchte er denn ununterbrochen bis in die sinkende Nacht die Felsen der Vistisora ab, um schliesslich im nackten Gestein zu übernachten und noch bevor der Morgen graute, aufs neue die Suche nach dem schwerkranken Vogel zu beginnen. Und er fand ihm auch. Das scharfe Auge des Sohnes der Berge entdeckte den Langgesuchten, wie er mit eingezogenem Halse unweit des Piatra rosi auf einem Felsen sass. Ohne abzustreichen liess er den Rumänen auf 30—40 Schritte unter sich ankommen und mit einem Postenschuss herabholen. Der Schweissverlust musste den königlichen Vogel ganz entkräftet haben. Noch einen Gypaëtus sah ich im Verlauf des Tages längs dem Grat hinstreichen, um im benachbarten Gebirgstheil zu verschwinden. Der von mir erlegte Bartgeier war ein altes Männchen mit rostgelber Unterseite und theilweise mit gelblichweissen und schwarzen Flecken gezierter Brust, während die Oberseite schwarz war. Die Federn derselben waren hell geschäftet und eingesäumt und endigten in gelblichweisse Spitzen. Die Schwungfedern waren blauschwarz, der Schnabel graugelb, die Füsse bleigrau mit verhältnismässig kürzeren und stumpferen Krallen, als sie die Adler haben. Die Iris des Auges war hellgelbbraun, der Skleralring mennigroth, wodurch der Vogel ein wildes Aussehen hatte. Der tiefschwarze Streifen über die Augen zog sich von der Schnabelwurzel bis zum Hinterkopf, ohne sich an demselben zu vereinigen. Das ganze Rückengefieder und die Schwingen waren mit einem grauröthlichem Thau, oder besser gesagt Hauch überzogen, welcher leider nur einige Stunden währte und bereits am Nachmittag verschwunden war.

Diesen Anflug sah ich auch oft an unter mir vorbeischiebenden Bartgeiern, welche mitunter

mintha harmat lepné őket. Testhossza 96 cm., szárnya átlója 198 cm., szárnyhossza 74 és farka 43 cm. volt. Súlyát megmérni, sajnos, elfeledtem.

A madarat saját magam praeparáltam, s 1889-ig gyűjteményemben volt, mint annak legértékesebb darabja, mikor azután helyszüke miatt egy átutazóban levő amerikainak adtam el. Ma már sajnálom, hogy megváltam tőle, annyival is inkább, mert azóta, daczára, hogy minden évben láttam és figyeltem saskeselyűt, másika szert tenni nem tudtam. De él bennem a remény, hogy a madárvilág e legbüszkébb képviselőjét sikerülni fog még majd megszerez-nem.

Még mielőtt a fent említett keselyűt lőttem, engem megelőzőleg LINZMEYER erdőkerülő lőtt egyet 1887 augusztus havában. Fent valahol a sziklák között egyik pásztornak a szamara jobb létre szenderült, s a károsult gazda szomorúan panaszkolta el baját LINZMEYER erdőkerülőnek. Ez a részemről kitűzött lövésdíj által ösztönözve, nyomban kiment a dőghöz, hogy annál saskeselyűre lesson. S csakugyan néhány hollón kívül 2 keselyűt is talált a dög mellett, azonban bármint vigyázott is, lehetetlen volt őket becserkésznie. A következő napon a dög körül már nem volt saskeselyű, hanem egyik kiugró sziklán ült egy — valószínűleg torkig jóllakva — mozdulatlanul. Miközben kedélyesen tollászkodott s tisztogatta magát, LINZMEYER háta mögé került s felülről lefelé egy lövéssel leterítette. De a saskeselyű egy olyan hozzáférhetetlen mélységbe esett, honnan sokszori kísérlet daczára sem lehetett megkeríteni. Kicsibe múlt, hogy a vállalkozás életébe nem került, pedig LINZMEYER valamikor vakmerő vadorzó volt s még maig is egyike a legügyesebb mászóknak, s mégis tán soha sem jött volna többé vissza, ha szerencsére csizmáját le nem veti s mezítláb nem megy mászó útjára. Égre-földre esküdözött, hogy nem menne el többé ama helyre, még ha 100 saskeselyű volna is ott. — Igy a lég hatalmas daliája ott porladt el, hol életében is oly sokat, s oly szívesen időzött, hol naponkint a havasi hajnal rózsás fénye mellett ébredt, hol annyiszor szállt szembe vészszel, viharral s hol végzete is utólérte: néhány nehézkes, otromba ólomdarab . . . Sic transit gloria mundi! . . .

1888-ban, mikor egy elejtett zergét felhasítot-

wie bereift aussahen. Die Länge fand ich mit 96 Cm., die Breite mit 198 Cm.; die Fittiglänge mit 74 und die des Stosses mit 43 Cm. Das Gewicht vergass ich zu ermitteln. Der von mir präparirte Vogel befand sich bis zum Jahre 1889 als werthvollstes Stück in meiner Sammlung, bis ich ihn an einen durchreisenden Anglo-Amerikaner wegen Raumangel verkaufte. Heute thut es mir jedoch um denselben umsomehr leid, als ich seit jener Zeit, trotzdem ich alljährlich den Gypaëtus sah und beobachtete, keinen mehr erbeuten konnte, was jedoch die Möglichkeit nicht ausschliesst, wieder einmal einen dieser stolzen Repräsentanten der Vogelwelt des Hochgebirges in meine Gewalt zu bekommen. Bevor ich den eben erwähnten Bartgeier erlegt hatte, schoss im August (1887) der Waldheger Linzmeier ebenfalls einen. Hoch oben in der Steinregion hatte ein Esel das Zeitliche gesegnet und klagte der Csobán (Senner), nachdem er dem Grauen den Rock abgezogen hatte, den Verlust desselben dem Heger Linzmeier, welcher auch sofort durch das von mir ausgesetzte Schussgeld angespornt, auf die Suche nach dem Esel, respective nach Lämmergeiern ging. Am Aas fand er auch richtig zwei Bartgeier und einige Raben, doch war trotz der grössten Vorsicht ein Anpürschen nicht möglich. Am nächsten Tag fand er die beiden Vogel nicht mehr beim Aas, sondern einen — wahrscheinlich übersättigt — und unter einem überhängenden Felsen ruhend und die Verdauung abwartend. Während er sich gemüthlich im Gefieder nestelte und dasselbe putzte, umging ihm Linzmeier und schoss den Ahnungslosen von oben herab im Feuer nieder. Der Bartgeier stürzte jedoch an eine Stelle, wohin zu gelangen trotz vielfacher Versuche unmöglich war.

Mit knapper Noth kam der Heger, welcher früher einer der verwegensten Wilderer war und auch noch gegenwärtig einer der gewandtesten Kletterer und Steiger ist, mit dem Leben davon und verdankte er dasselbe nur dem Umstande, dass er früher seine Bundschuhe abgelegt und barfüssig war. Hoch und theuer gelobte er, nicht um hundert Lämmergeier mehr zu jener Stelle zu klettern, und so blieb den der stolze Beherrscher der Lüfte dort liegen, wo er im Leben so viel und gerne geweilt, wo ihm die Morgensonne wachgeküsst, die Stürme umtost und das tödtliche Blei ereilt hatte. «Sic transit gloria mundi.»

Im Jahre 1888 als ich eine Gemse aufbrach,

tam, véghetetlen magasban soká keringett felettem egy saskeselyű, mindaddig, míg csak el nem mentem, s meg vagyok győződve, hogy a mint «tisztnak találta a levegőt», a hátra hagyott bélrészeket nem engedte úgy elenyészni. Mindennek daczára, mikor 1890-ben egy döglött juhót csalétkül ki tettem, nem sikerült ő kelmét hozzá kapni. Két és fél napig üldögéltem, augusztus 19—21-ig, a dög mellett, a nélkül, hogy csak egy saskeselyűt is láttam volna, pedig még 18-án alattam suhant el egy e hatalmas ragadozók közül. Valószínűleg az egek mérhetetlen magasságából jól látta munkálkodásomat, s tanácsosabbnak tartotta, a veszélyes lakomán részt nem venni. Csapdákkal nem tettem kísérletet, de azt hiszem, hogy friss döggel ellátott, jól lekötözött csapóvassal, nem lenne lehetetlen hozzá jutni.

1891-ben aug. 15-én a bükkfa-erdők felett láttam egy *saskeselyűt*, tehát egy olyan régióban, a hol — kivált nyáron — nem szokott előfordulni. Talán dögöt látott meg valahol, s ez vonzotta ide.

1892-ben ápril 24-én láttam egyet — fajakas-vadászaton — a *Pitsoru-botrin*-nak (öregláb) még hóval borított csücsai felett. — Mit kereshetett ott? Talán hűvös légfürdőt akart venni?!

Ugyanezen év augusztus 13 és 14-én CSATÓ János barátommal, s DEZSŐ, Nagy-Enyedről való vármegyei főerdészszel a *Bráza* hegységben jártunk botanizálás és kisebb hegyi madarak gyűjtése czéljából. Ez alkalommal *Aquila chrysaetus* és *Vultur monachus*-on kívül 1 vagy 2 *Gypaetus barbatus*-t is láttunk a *Tresnita* és a *Catavei* között. CSATÓ és a főerdész lövéseit a meglehetősen magasságban keringő madarak nem sokba vették. A nagy távolság daczára az egyes fajokat szabad szemmel is egészen jól megkülömböztethettük; s nemcsak evezőtollaik alakját, nemcsak a saskeselyűk hosszú ékalakú farkát, hanem színüket is egészen jól kivehettük.

Mult évben nem kaptam szabadságot, minek következtében azután megfigyeléseket sem tehettem.

A mende-mondákra, hogy itt vagy amott egy óriás *saskeselyűt* löttek, nem sokat adok. Mert

kreiste ein Bartgeier — wenn auch unendlich hoch — so lange über mir und meiner Beute, bis ich mich mit derselben entfernte und bin ich überzeugt, dass er sich später, als er die Luft «rein» fand, über das Geräusch und den Pansen hergemacht und dieselben mit Wohlbehagen verspeist hatte. Trotzdem gelang es mir im Jahre 1890 nicht, vermittels eines Schafkadavers den Bartgeier anzulocken. Zwei und einen halben Tag passte ich bei dem von den Hirten gekauften und geschlachteten kranken Schaf ohne einen Lämmergeier zu Gesicht zu bekommen. Dies geschah vom 19—21. August, nachdem ich den Gypaëtus noch am 18. August unter mir vorbeisausen gesehen. Wahrscheinlich hatte mich und mein Treiben der Vogel aus unermesslicher Höhe beobachtet und es für gerathener gefunden, an dem gefährlichen Tisch nicht zu speisen. Mit Fallen habe ich keine Versuche gemacht, doch dürfte es nicht unmöglich sein mit einem angebundenen Eisen am frischen Aase einen Lämmergeier zu fangen.

Im Jahre 1891 sah ich am 15. August den Bartgeier über die Buchenwälder, also einer für ihm im Sommer sehr niederen Region streichen. Vielleicht hatte er irgendwo ein gefallenes Wild oder Vieh bemerkt. Im Jahre 1892 sah ich ihn 24. April gelegentlich der Auerhahnbalze über den «Pitsoru botrin» (alter Fuss) auf die noch stark in Schnee gehüllten Spitzen streichen. Was er dort zu suchen hatte? Vielleicht kühle Luftbäder nehmen. Im selben Jahr, als wir mit Freund JOHANN v. CSATÓ und dem Nagy-Enyeder Comitats-Oberförster DEZSŐ am 13. und 14. August im Brázaer Gebirge theils botanisirten, theils kleinere Gebirgsvögel sammelten, sahen wir nebst *Aquila fulva* und *Vultur monachus*, auch 1 oder 2 *Gypaëtus barbatus* zwischen der Tresnita und dem Catavei. Auf v. CSATÓ's und des Oberförsters Schüsse schienen die ziemlich hoch kreisenden Vögel kein Gewicht zu legen. Trotz der Höhe konnten wir auch mit freiem Auge die einzelnen Arten ganz gut, nicht nur an den Schwingen und beim Gypaëtus am langen keulförmigen Stoss, sondern sogar an der Färbung erkennen. Im vorigen Jahr hatte ich keinen Urlaub in Folge dessen auch ein Beobachten, resp. Ansichtigwerden des Bartgeiers unmöglich war.

Auf Aussagen, wie man sie oft hört, der oder jener habe einen «riesigen Lämmergeier» erlegt, lege ich schon deshalb kein Gewicht, weil es in

ezen állítólagos «*saskeselyűk*» legtöbb esetben *kőszáli sasok*, ritkábban *barna keselyűk* s még ritkább esetben *fakókeselyűk*, s csak a szerencsés vadász fantáziája s tudatlansága teszi meg őket «*saskeselyűkké*». Hisz nem egy esetet ismerünk, hogy az ilyen emberek az ölyvre, s réti héjájakra is rámondták már, hogy «keselyű»-k.

Fogarason jelenleg csak egy példány kitömött saskeselyű van, SÉNYI főerdész úrnál, ki azt *Felső Vist*-ről kapta 1889-ben. Szép rozsdasárga színű tojó, melyet LINZMEYER kerülő lőtt a *Vistea mare*-n.

A saskeselyű nyáron át zergékkel táplálkozik, és pedig többnyire gidák vagy sebzett, vagy a vénség által elgyengített állatokkal, valamint juhok, bárányok, kutyák, s talán még rókákkal is. De a dögöt sem veti meg, kivált télen; éles szemeit egyetlen egy elhullott állat sem kerüli ki, legyen az juh, szamár, ló vagy szarvasmarha. Rothadásnak indult tetemhez azonban már hozzá nem nyul; a dögnek még frissnek kell lenni, e tekintetben izlése nagyon eltér rokonai, a keselyűfélektől. Azonban az ily könnyű zsákmányt nem egyszer elvitatják tőle a merész *kőszáli sas* (Aqu. chrisaetus, L.), a veszedő *fakó* és *barna keselyűk* (Gyps fulvus, Gm. és Vultur monachus, L.), osztoznia kell a *hol-lókkal* és a *rókákkal* is, mindannak daczára azt hiszem, ő sem mulasztja el kivenni belőle részét, miután valamennyiök között többnyire ő az elsőnek érkezett vendég. *Havasi nyul* és *mormola* a fogarasi hegyekben nincsen, azért ezeket éteklapijáról nálunk nélkülöznie kell; ellenben azt hiszem, nem egy közönséges nyul vérzik el karmai között azok közül, melyek nagyon is magasra merészkedtek a gyalogfenyvesek közé. Télen át főként zergékre van utalva, melyeket hó és hideg nagyon elgyengítenek, ha pedig a zord, kemény idő s havasi viharok őt magát is a völgyekbe kergetik, itt már tisztán csak dögre van utalva.

Egyes áfonyával benőtt magasan fekvő erdőtisztáson bizonyynyal nem egy fajdtúy is áldozatul esik, de az erdők sűrűjébe óriási szárnyaival már nem merészkedhetik be, s lábai sem alkalmasak repülő vad elfogására. Fészke körül csontot soha sem találtam, miből arra következtetek, hogy alkalmasint ezt is felfalja.

den meisten Fällen Steinadler, in selteneren Kuttengeiers, in den noch selteneren aber Gänsegeier sind, um welche es sich handelt und die von den glücklichen Schützen als jene angesprochen werden. Sind doch schon Bussarde und Weißen bei solchen Leuten Geier.

Gegenwärtig befindet sich nur ein ausgestopfter Bartgeier in Fogaras und zwar beim k. Oberförster SÉNYI, welcher denselben im Jahre 1889 aus Ober-Vist erhielt. Der Bartgeier, ein schönes rostgelb gefärbtes Weibchen, wurde in der Vistea mare vom Waldheger Linzmeier erlegt. Die Nahrung des Lämmergeiers besteht im Sommer aus Gamsen und zwar meistens nur aus Kitzen und entweder krankgeschossenen oder sonst wie nicht im vollen Gebrauch ihrer Kraft stehenden älteren Thieren, sowie aus Schafen, Lämmern, Hunden, vielleicht auch aus Füchsen und vielleicht, besonders im Winter, hauptsächlich aus Aas, da er bei der enormen Flugfähigkeit und seinen ausserordentlich entwickelten Sehwerkzeugen mit Leichtigkeit jedes Fallwild, verendete Schaf, Esel, Pferd oder Rind entdeckt. Cadaver, welche sich bereits im Verwesungsprocess befinden, rührt er nicht an; das Fleisch muss frisch sein, daher er in dieser Hinsicht mit den eigentlichen Geiern nichts gemein hat. Doch auch diese leichte Beute wird ihm oft vom kühnen Steinadler und den ewig gefräßigen, zänkischen Kuten- und Gänsegeiern streitig gemacht und von Raben und Füchsen geschmälert; er dürfte jedoch als einer der ersten, welcher dieselbe erblickt, beim Mahle nicht zu kurz kommen. Alpenhasen und Murmelthiere haben wir in den Fogarascher Alpen nicht, so dass dieselben bei uns nicht auf seinen Speisezettel zu setzen sind; dagegen dürfte mancher Hase, welcher sich bis in das Gestein und in die Latschen versteigt, ihm zum Opfer fallen. Im Winter ist er auf Gamsen, welche Stürme und hoher Schnee geschwächt hat und in den Thälern, in welche ihn strenge, schneereiche Wintertage oft hinabtreiben, ausschliesslich auf Aas angewiesen. Wohl dürfte er auf mit Heidelbeeren bedeckten, hochgelegenen Waldblössen auch manches Auerhuhn überraschen, doch darf und kann er sich mit den riesigen Schwingen weder in dichten Wald, noch in's Gestrüpp wagen, auch befähigen ihm seine Fänge nicht zum Fang von Flugwild. Bei seinem Horst fand ich nicht einen Knochen, was mich in der Vermuthung bestärkt, dass er dieselben ebenfalls «verspeise».

Vízre is nélkülözhetlen szüksége van; nem csak az ivás, hanem főként a fürdés szempontjából, 1889-ben aug. 24-én zergevadászat közben az *Ucsa maré*-n a hóban, s a hólé által alkotott tocsogókban a saskeselyűnek lábnyomait s hantollait találtam, ez tehát ott fürdött. A már annyiszor említett LINZMEYER erdőőr, ki a saskeselyűt alaposan ismerte s ki eddig már kettőt hozott terítékre e hatalmas szárnyasok közül, a magas (ca. 2300 m.) sziklák között fekvő Podragu-tó jeges vízben látta fürdeni. Magasra locsolta szárnyaival a kristálytisza vizet, s ismételtén egészen alábukott. Azonban nem csak vízben, hanem porban is fürdik; magam láttam 1888-ban, mikor az *Ucsisorá*-n a napmelengette finom fővényben fürdött. Rengeteg sok élősdije, mely az emberen kívül talán legnagyobb ellensége, teszik rá nézve a víz- és homokfürdőt élet-szükségletté. Vadászatra aránylag későn indul ki, reggel 8 óra előtt soha sem láttam. Többnyire a hegygerincez hosszában s csak ritkán e felett, suhan el lassan, legkisebb szárnyecsapás nélkül: mint egy árnyék, az egyik oldalon le, a másikon fel. Kíváncsian bámult rám szűrő szemével, a nélkül, hogy röpülése irányát megváltoztatta volna.

Mikor egyszer SZEBERÉNYI GUSZTÁV méneshirtoki gazdatiszt úrral elsőnek kapaszkodtunk fel az Ucsisora meredek bevágásán, hogy a *Portizzán*, mely az *Ucsisorat* az *Ucsamareával* köti össze, kissé kifújjuk magunkat s vadásztársainkat, PODMANITZKY báró főhadnagyot és BENE hadnagyot megvárjuk, egyszerre csak egy saskeselyű termett előttünk. Az *Ucsamare* nyugati oldalán jött s 15 lépésnyiről kíváncsian bámulva ránk, anélkül hogy egy hajszálnyit is eltérne felvett irányától, nyugodtan húzott a *Korabia* felé. Könnyű dolog lett volna e saskeselyűt elejtenem, de a többi urakra való tekintetből nem lőhettem, mert a szomszéd *Korabia* katlanban kellett zergére vadásznunk s lövésemre bizonyynyal mind kitakarodtak volna a hajtásból.

Még néhányszor kellett hasonló óriási önmeg-

Wasser ist auch für den Bartgeier ein unentbehrliches Bedürfniss, nicht sowohl zum Trank, als vielmehr zum Baden. Gelegentlich meiner Gemsjagden im Jahre 1889 fand ich am 24. August in der «Ucsa mare» im Schnee und in den vom Schneewasser gebildeten Tümpeln die Spuren und Bauchfedern des Bartgeiers, welcher daselbst gebadet. Der oft genannte Heger Linzmeier, welcher durch mich den Bartgeier gründlich kennen lernte, auch bereits zwei von diesen Recken der Vogelwelt erlegt hatte, sah im eisigen Wasser des circa 2300 M. hoch im kahlen Gestein gelegenen Podragu-See's denselben baden. Hoch auf spritzte er mit den Schwingen das krystallhelle Wasser und tauchte zu wiederholtenmalen ganz in demselben unter. Ebenso wie das Wasser zum Baden, so ist ihm der Sand zum Hudern nothwendig und fand ich ihn im Jahre 1888 auf den Schutthalden der Ucsisora, wie er im feinen, sonndurchwärmten Sande sich huderte. Das in grosser Menge vorkommende Ungeziefer, welches ausser dem Menschen wohl sein einziger Feind sein dürfte, mag ihn veranlassen, Wasser- und Sandbäder zu nehmen. Seine Streifzüge scheint er verhältnissmässig spät zu beginnen, da ich ihn nie vor 8 Uhr Morgens sah. Meist längs des Grates, selten über demselben, strich er langsam, ohne eine Schwingenbewegung, gleich einem Schatten auf der einen Seite des Gebirgszuges hinauf, auf der anderen hinunter. Neugierig betrachtete er mich mit den stechenden Augen, ohne von seiner Flugrichtung im geringsten abzuweichen. Als ich einst mit dem Gestütswirthschafts-Beamten GUSTAV SZEBERÉNYI als die ersten den steilen Einschnitt aus dem Kessel der Ucsisora emporkletterte, um in der die Ucsisora mit der Ucsamare verbindenden Portizza auszuschnaufen und auf meine Jagdkameraden den Oberlieutenant Baron PODMANICZKY und Lieutenant BENE zu warten, erschien plötzlich ein Bartgeier.

Im tiefen Schatten der Westseite der Ucsa mare war er dahingesegelt und sah uns nun auf kaum 15 Schritte neugierig an, um ohne von seiner Bahn auch nur einen Augenblick abzuweichen, ruhig gegen die «Korabia» zuzustreichen. Es wäre mir ein Leichtes gewesen diesen Gypaëtus zu erlegen, doch durfte ich dies wegen den anderen Herren umsoweniger thun, als in nächster Nähe, im Korabiekessel gejagt werden sollte und der nahe Schuss die Gemen rege gemacht hätte. Noch einige-

tartóztatást gyakorolni magam felett, a sas-keselyű megszerzésére irányult vágyamat alárendelve vadásztársaim érdekének, kik, sajnos, nem voltak egy nézetem velem. Nem egyszer látam madarunkat órákig ülni behúzott nyakkal, mozdulatlanul egy-egy sziklán nagy kényelmesen tollászkodni.

1886 augusztus 22-én történt, hogy bérletemen, a Vistea maren, zergeváltón álltam. Lassankint fejem fölé tornyosultak a felhők, a vilámok sziklahosszat cikáztak ide-oda, százsorosan viszhangzott a nyomukban kelt dörgés, s vadul zúgó, ezer habtól gyöngyöző vaderek s zuhatagok alakjában rohant a felhőszakadás piszkos, zavaros vize. Bőrig átáztam, s miután az eső is hóvá változott, dideregve bújtam egy kiálló sziklatömb alá, szomorúan vizsgálva a szemben álló sziklafalakat. Egyszerre csak zúgó röpüléssel jelent meg a hegyhát mentében egy saskeselyű, s egy kiszögelő szikla alá csapódott be.

Ez alkalommal valamint később is még néhányszor megfigyeltem, hogy összeesukott szárnyakkal, előre nyújtott lábakkal és fejét kissé hátratarva szállt meg a sziklafalon. Valószínűleg jól át volt ázva, mert párszor erősen meg rázkódott. Azután, mintha csak helyét keresné, majd erre, majd arra forgolódott, míg végre is behúzott nyakkal, mozdulatlan, egyenes állást vett fel.

Sokáig figyelemmel kísértem távesövémen át, mely egészen közelembe hozta. Pompás vén példány volt, rozsdaveres mellel, s nagy, erős szakállal. Eső és hó daczára megkísértém becserkelni, de már 500—600 lépés után elreptült, előbb minden mozdulatomat, kinyújtott nyakkal, bizalmatlanul kísérve.

Csobánjaink (pásztor) meglehetősen ismerik, miután nem egy bárányukat, birkájukat s néha kutyájukat is elrabol. Bizonynyára ezekből sok nyomja a községi sas lelkiismeretét is, de nagyon bajos egészen megállapítani, hogy ez vagy amaz a gonosz tett melyikőjüknek a rovására irandó,

male musste ich in ähnlichen Situationen die grösste Selbstbeherrschung üben, indem ich meine Interessen in Bezug auf das Erbeuten des Bartgeiers, hinter jene meiner Jagdkameraden setzte, welche leider nicht meine Ansichten theilten. Oft sah ich unseren Vogel stundenlang auf einem Felsen im Sonnenschein aufrecht mit eingezogenem Halse unbeweglich sitzen, oder im Gefieder nesteln. Es war im Jahre 1886 am 22. August, als ich in meinem Pachtrevier, der Vistea mare auf einem Gernswechsel stand. Allmählich hatten sich die Wolken über mir zusammengeballt, Blitze zuckten längs den Felsen hin und her und des Donners Grollen hallte in hundertfachem Echo von den Felsen, während der Regen in Strömen sich ergoss und wild tosend in hunderten von schäumenden Wildbächen und Wasserfällen thalwärts stürmte. Bis auf die Haut durchnässt und bei der empfindlich kalt gewordenen Temperatur — allmählich verwandelte sich der Regen in Schnee — mit den Zähnen klappernd, hatte ich mich unter einen mächtigen Felsblock gezwängt und betrachtete trübselig die vor mir liegenden Felswände.

Plötzlich erschien sausen den Fluges ein Bartgeier längs dem Grat kommend, um sich unter einem überhängenden Felsen einzuschwingen. Auch diesmal, wie später einigemal sah ich, wie er mit angezogenen Schwingen, vorgestreckten Fängen und etwas zurückgelegtem Kopfe am Felsen blockte. Er musste nass geworden sein, da er einigemal das Gefieder heftig schüttelte. Dann drehte er sich, als wollte er es sich recht bequem machen, bald auf diese, bald auf jene Seite, um endlich unbeweglich, mit eingezogenem Hals in aufrechter Stellung zu verharren. Lange betrachtete ich ihn durch mein Glas, welches ihn mir in handgreifliche Nähe brachte. Es war ein prachtvolles altes Exemplar, mit rostrother Brust und starkem Bart. Trotz Regen und Schnee versuchte ich ein Anpürschen, allein schon nach 500—600 Schritten strich der Vogel, nachdem er mich lange mit gestrecktem Hals misstrauisch beobachtet, ab, um auf rumänischer Seite zu verschwinden.

Unsere Csobáne (Schafhirten) kennen ihn so ziemlich, da er ihnen manches Lamm, Schaf und mitunter auch Hunde raubt. Wohl dürfte auch der Steinadler manches davon am Gewissen haben, doch lässt sich schwer bestimmen, welchem diese oder jene Frevelthat zuzuschreiben

miután ezeknek az embereknek a mi nagy és ragadozó, az mind csak «vulture» (sas). — S maczkó uraimék is, azt hiszem, nem egy eltűnt juh és kutyáról tudnának elszámolni.

A saskeselyű még kevés ornithologiai ismeret mellett is könnyen felismerhető, még röpülés közben is. *Aquila chrysaetus*-sal nem tévesztendő össze, mert eltekintve a hasoldal színétől, mely a *chrysaetus*-nál mindig sötétebb, a saskeselyűt nagyon megkülönbözteti hosszú ékalakú, lépcsőzetes farka, a milyen sem sasaink, sem keselyűinknek nincs. Kisebb távolságról pedig kecskefeje s serteszakálla biztosan felismerhetővé teszi.

S most még valamit a saskeselyű hasoldalának rozsdaveres színéről szeretnék mondani.

A II. nemzetközi ornith. congressus alkalmával, a boszniai madárbőrök nézegetése közben, REISER OTHMÁR, a sarajevói muzeum őre, s a budapesti nemzeti muzeum előcsarnokában akkor kiállított boszniai madárgyűjtemény megalkotója, azonkívül HOMEYER őrnagy, s végül csekély személyem, a saskeselyű tollazatának rozsdaveres színalkatrészéről beszélgettünk. HOMEYER azt állította, hogy a szín vasokker tartalmú fürdők következménye. Ennek én ellene mondtam, s utaltam arra, hogy Kárpátainkban olyan tartalmú vizek, kivált azon magasságokban, hol a saskeselyű tartózkodik, egyáltalán nincsenek, és hogy fennebbi esetben a vén saskeselyűnek is rozsdaveresnek kellene lennie; s miután a vén példányok tollazata ezzel ellentétben egész foltnélküli, tiszta, ez csak úgy volna lehetséges, ha vagy egyáltalán nem fürdenék, vagy legalább az okkertartalmú vizeket elkerülné. REISER barátom pedig odanyilatkozott, hogy a rozsdaveres foltok, melyek fehér zsebkendővel letörölve, azon feltűnő nyomot hagynak, egy aethericus festanyag által alkottatnak, melyet a madár teste választ ki. E feltevést már természetesebbnek találtam, annyival is inkább, mert lehetséges, hogy a vén madár azután koránál fogva elveszti ezen anyag reprodukáló képességét. De nem tartom azon festanyagot aethericusnak, mert ez esetben az élet megszűntével el kellene illannia, mint a hogy ez a *buvárkacsák* (*Mergus*) s a sirályoknál tényleg így is történik. Én azt sem külső hatások által, sem aethericus kigőzölgés által létrehozott anyagnak nem tartom, hanem egyszerűen annak, a mi a

ist, da bei den Leuten alles, was gross und Raubvogel, als «Vulture» (Geier) gilt. Auch Meister Petz wird wegen manchem verschwundenen Schaf und Hund verurtheilt. Der Bartgeier ist selbst bei geringeren ornithologischen Kenntnissen, auch im Flug sofort zu erkennen.

Mit *Aquila fulva* kann er nicht verwechselt werden, da abgesehen von der Farbe der Unterseite, welche bei genanntem Schwarz erscheint, ihn der lange keul- und stufenförmige Stoss, welchen weder unsere einheimischen Adler, noch Geier aufweisen, hinlänglich kennzeichnen. Auf geringere Distanz bietet der ziegenähnliche Kopf mit dem Bart untrügliche Erkennungszeichen.

Noch möchte ich etwas über die rostrothe Farbe des Bauchgefieders sagen.

Bei Besichtigung der Bosnischen Vogelbälge anlässlich des II. int. ornith. Congresses, sprachen Freund OTHMAR REISER, der Custos des Serajevoer Landesmuseums und Schöpfer der Vorhalle des Budapester Nationalmuseums ausgestellten Bosnischen Sammlungen, Herr Major v. HOMEYER und meine Wenigkeit, über den rostrothen Farbstoff des Federkleides des Bartgeiers. Herr v. HOMEYER behauptete, dass die Färbung von eisenockerigen Gewässern, in welchen der Vogel bade, herrühre, worauf ich das Gegentheil behauptete, indem ich darauf hinwies, dass in unseren Karpathen solche Gewässer in jener Höhe, in welcher sich dieser Vogel aufhält, gar nicht vorkommen und dann auch der alte Bartgeier rostroth gefärbt sein müsste; da dieser indessen ein makellos reines Gefieder aufweist, so müsste sich derselbe entweder des Badens ganz enthalten oder die ockerigen Gewässer meiden. Freund REISER wieder sprach sich dahin aus, dass die an einem weissen Taschentuch auffallende Spuren zurücklassende Farbe der Federn ein ätherischer Farbstoff wäre, welchen der Körper des Vogels absondert.

Diese Behauptung fand ich schon natürlicher, umsomehr als dem alten Vogel infolge des hohen Alters die Kraft zur Production dieses Farbstoffes mangeln könnte. Für einen flüchtigen Farbstoff halte ich indessen jenen des rostroth gefärbten Gefieders nicht, da er sonst, wie dies beim Säger, bei Möven etc. vorkommt, nach dem Tode verflüchtigen müsste. Ich halte ihn für einen, weder durch äussere Einflüsse erzeugten, noch durch einen ätherischen Ausfluss hervorgerufenen Farbstoff, sondern für das, was

holló tollát feketévé, a hattyút pedig fehérre teszi, vagyis azt tartom róla, hogy a saskeselyűt ezen korban természetsszerűleg megilleti ez a színezet.

Daczára annak, hogy a saskeselyűt majdnem minden évben s majdnem minden zergevadászat alatt láttam, mégis azt kell állítanom, hogy még a fogarasi hegyek között is a ritkaságok közé számítandó, s csakis rendkívüli röpképességének, mely képessé teszi egész hegyláncokat játszva bejárni, tudandó be, hogy aránylag oly sokszor és oly sokfelé ráakadunk.

Ezen, úgyszólván a vizözönelőtti faunához tartozó madár kihalásáról nálunk, még azt hiszem, sokáig nem lehet szó, mert úgy hegyeink alakulása, mint más ragadozókhöz viszonyított aránylag kis kártékonytsága, valamint vad, megközelíthetetlen lénye, eléggé megvédelmezik.

Vajha hegyeink még soká, soká adnának védelmet s tanyát neki, s az amúgy is lassan szaporodó madár soraiból minél ritkábban s csakis a tudomány érdekében döntene ki néha egyet-egyet a gyilkos golyó, melyet soha sem szabadna csakis az öldöklési vágy s az ezzel összekötött magyarságnak irányítani.

Fogaras, 1894. június.

das Gefieder des Raben schwarz, das des Schwanes weiss macht, für die dem Bartgeier in jenem Altersstadium gebührende Färbung.

Trotzdem ich den Bartgeier beinahe jedes Jahr und beinahe auf jeder mehrere Tage dauernden Gamsjagd gesehen habe, behaupte ich doch, dass er auch im Fogaraser Gebirge zu den Seltenheiten gehört und nur infolge seiner enormen Flugfähigkeit, mit welcher er spielend den ganzen Höhenzug zu durchstreifen vermag, so oft und an so vielen Orten gesehen wird. An ein Aussterben dieses scheinbar einer vorsündfluthlichen Fauna angehörenden Vogels ist bei uns noch lange nicht zu denken, da sowohl die Gebirgsformation, als auch seine verhältnissmässig zu unseren anderen Raubthieren geringe Schädlichkeit, so wie sein scheues, unnahbares Wesen ihn hinlänglich davor schützen.

Mögen ihm unsere Berge noch lange als Zufluchtstätte und als Heim dienen, das tödtliche Blei die Reihen des ohnehin schwach sich vermehrenden Vogels nur im Interesse der Wissenschaft lichten und selbes nie von der Schiesswuth und damit verbundener Grossthueri gelenkt werden.

Fogaras, im Juni 1894.

A svédországi madártani megfigyelő állomások földirati meghatározása.

A Magyar Ornith. Központ tb. főnöke, HERMAN OTTÓ, orsz. gy. képviselő 1893. évi július hó 8-án azon kéréssel fordult a svéd tudományos akadémiához, hogy a svédországi madártani megfigyelő állomások földirati posztóit az intézet részére megküldeni szives legyen.

A svéd tud. akadémia nevében LINDHAGEN G. dr., tanár s az akadémia örökös titkára, készséggel tett eleget a központ kérésének, s már 1893 augusztus 4-én megküldötte a svéd megfigyelő állomások földirati meghatározásait, úgy a mint azt alábbiakban kiadni szerencsénk van.

A LINDHAGEN dr. által küldött s a most itt közölt adatok között csakis annyi az eltérés, hogy LINDHAGEN a keleti hosszúságokat Greenwich-től számítva adta, mi pedig (miután mindent Ferrótól számítunk) az egyöntetűség kedvéért az összes adatokat («Greenwich + 17° 40' = Ferro» norma szerint) Ferróra számítottuk át, s így átszámítva közöljük.

Geographische Bestimmung der ornithologischen Beobachtungsstationen Schwedens.

Der hon. Chef der «Ungarischen Ornithologischen Centrale, R. A. OTTO HERMAN, ersuchte am 8-ten Juli 1893 die königl. schwedische Akademie der Wissenschaften, dieselbe wolle so gewogen sein, unserem Institute die geographischen Positionen der schwedischen ornith. Beobachtungsstationen zukommen zu lassen.

Im Namen der königl. Akademie, war es deren beständiger Secretär, Herr Professor Dr. G. LINDHAGEN, der uns schon am 4-ten August desselben Jahres die geogr. Positionen der schwedischen Beobachtungsstationen bereitwilligst mittheilte, welche wir nun zu publicieren so glücklich sind.

Ein Unterschied zwischen Mittheilung und Publication besteht nur insoferne, als LINDHAGEN die östlichen Längengrade von Greenwich nahm, wir dagegen — da wir solche stets von Ferro rechnen — die uns mitgetheilten Positionen nach der Formel: «Greenwich + 17° 40' = Ferro» umrechneten.

<i>Agö</i> , világító torony	---	---	---	---	---	61°33'	N. B.	
(Leuchth.)						35°9'	Ö. L. v.	Ferro
<i>Arvik</i>	---	---	---	---	---	59°41'	N. B.	
						30°16'	Ö. L. v.	"
<i>Björn</i> , világító torony	---	---	---	---	---	60°38'	N. B.	
(Leuchth.)						35°40'	Ö. L. v.	"
<i>Borgholm</i> , világító torony	---	---	---	---	---	56°52'	N. B.	
(Leuchth.)						34°20'	Ö. L. v.	"
<i>Bremö</i> , világító torony	---	---	---	---	---	62°13'	N. B.	
(Leuchth.)						35°26'	Ö. L. v.	"
<i>Eggegrund</i> , világító torony	---	---	---	---	---	60°44'	N. B.	
(Leuchth.)						35°14'	Ö. L. v.	"
<i>Eksjö</i>	---	---	---	---	---	57°40'	N. B.	
						32°39'	Ö. L. v.	"
<i>Elfsborgslän</i> , kerület	---	---	---	---	---	58°15'	N. B.	
(Departement)						36°25'	Ö. L. v.	" (Középirány).
<i>Falsterbo</i> , világító torony	---	---	---	---	---	55°57'	N. B.	
(Leuchth.)						30°30'	Ö. L. v.	"
<i>Fårö</i> , világító torony	---	---	---	---	---	57°57'	N. B.	
(Leuchth.)						38°3'	Ö. L. v.	"
<i>Fjordskär</i> , világító torony	---	---	---	---	---	57°27'	N. B.	
(Leuchth.)						29°44'	Ö. L. v.	"
<i>Fjuk</i> , világító torony	---	---	---	---	---	58°33'	N. B.	
(Leuchth.)						32°28'	Ö. L. v.	"
<i>Gothenburg</i>	---	---	---	---	---	57°42'	N. B.	
						29°38'	Ö. L. v.	"
<i>Gotska Sandön</i> , világító torony	---	---	---	---	---	58°23'	N. B.	
(Leuchth.)						36°53'	Ö. L. v.	"
<i>Göteboda</i>	---	---	---	---	---	58°58'	N. B.	
						33°50'	Ö. L. v.	"
<i>Grimskär</i> , világító torony	---	---	---	---	---	56°39'	N. B.	
(Leuchth.)						34°3'	Ö. L. v.	"
<i>Grönskär</i> , világító torony	---	---	---	---	---	59°17'	N. B.	
(Leuchth.)						36°42'	Ö. L. v.	"
<i>Hanö</i> , világító torony	---	---	---	---	---	59°1'	N. B.	
(Leuchth.)						32°32'	Ö. L. v.	"
<i>Häckeberga</i>	---	---	---	---	---	55°35'	N. B.	
						31°7'	Ö. L. v.	"
<i>Häradskär</i>	---	---	---	---	---	58°9'	N. B.	
						36°48'	Ö. L. v.	"
<i>Hellefors</i>	---	---	---	---	---	59°48'	N. B.	
						32°12'	Ö. L. v.	"
<i>Hjo</i>	---	---	---	---	---	58°18'	N. B.	
						31°58'	Ö. L. v.	"
<i>Hoborg</i> , világító torony	---	---	---	---	---	56°55'	N. B.	
(Leuchth.)						35°52'	Ö. L. v.	"
<i>Hollands Wöderö</i> , világító torony	---	---	---	---	---	56°26'	N. B.	
(Leuchth.)						29°24'	Ö. L. v.	"

<i>Holmögadd</i> , világító torony	---	---	---	---	63°36'	N. B.
(Leuchth.)					38°27'	Ö. L. v. Ferro
<i>Hudiksvall</i>	---	---	---	---	61°44'	N. B.
					31°47'	Ö. L. v. "
<i>Hufvudskär</i> , világító torony	---	---	---	---	58°58'	N. B.
(Leuchth.)					36°15'	Ö. L. v. "
<i>Kalmar</i>	---	---	---	---	56°40'	N. B.
					34°2'	Ö. L. v. "
<i>Karesvando</i>	---	---	---	---	68°26'	N. B.
					40°10'	Ö. L. v. "
<i>Karlsstad</i>	---	---	---	---	59°23'	N. B.
					31°10'	Ö. L. v. "
<i>Landsort</i> , világító torony	---	---	---	---	58°44'	N. B.
(Leuchth.)					35°33'	Ö. L. v. "
<i>Lidköping</i>	---	---	---	---	58°30'	N. B.
					30°50'	Ö. L. v. "
<i>Lillkyrka</i>	---	---	---	---	59°34'	N. B.
					35°16'	Ö. L. v. "
<i>Luleå</i>	---	---	---	---	65°35'	N. B.
					39°51'	Ö. L. v. "
<i>Lungö</i> , világító torony	---	---	---	---	62°38'	N. B.
(Leuchth.)					35°47'	Ö. L. v. "
<i>Malören</i> , világító torony	---	---	---	---	65°32'	N. B.
(Leuchth.)					41°17'	Ö. L. v. "
<i>Mäseskär</i> , világító torony	---	---	---	---	58°6'	N. B.
(Leuchth.)					29°1'	Ö. L. v. "
<i>Morups Tånge</i> , világító torony	---	---	---	---	56°55'	N. B.
(Leuchth.)					30°2'	Ö. L. v. "
<i>Naer</i> , világító torony	---	---	---	---	57°13'	N. B.
(Leuchth.)					36°24'	Ö. L. v. "
<i>Nidingen</i> , világító torony	---	---	---	---	57°18'	N. B.
(Leuchth.)					29°35'	Ö. L. v. "
<i>Nor</i>	---	---	---	---	59°24'	N. B.
					30°55'	Ö. L. v. "
<i>Nord Koster</i> , világító torony	---	---	---	---	58°54'	N. B.
(Leuchth.)					28°41'	Ö. L. v. "
<i>Oelands Norra</i> , világító torony	---	---	---	---	57°22'	N. B.
(Leuchth.)					34°46'	Ö. L. v. "
<i>Oelands Östra</i> , világító torony	---	---	---	---	56°49'	N. B.
(Leuchth.)					34°31'	Ö. L. v. "
<i>Oelme</i>	---	---	---	---	59°22'	N. B.
					31°37'	Ö. L. v. "
<i>Oerebro</i>	---	---	---	---	59°16'	N. B.
					32°53'	Ö. L. v. "
<i>Pater Noster</i> , világító torony	---	---	---	---	57°54'	N. B.
(Leuchth.)					29°9'	Ö. L. v. "
<i>Prestern</i>	---	---	---	---	59°19'	N. B.
					31°45'	Ö. L. v. "

<i>Quarsebo</i>	---	---	---	---	---	---	---	58°39'	N. B.	
								34°18'	Ö. L. v.	Ferro
<i>Qwistle</i>	---	---	---	---	---	---	---	63°16'	N. B.	
								31°44'	Ö. L. v.	"
<i>Råstorp</i>	---	---	---	---	---	---	---	57°59'	N. B.	
								33°21'	Ö. L. v.	"
<i>Rödkallen</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	65°19'	N. B.	
(Leuchth.)								40°4'	Ö. L. v.	"
<i>Sandhaum</i>	---	---	---	---	---	---	---	59°17'	N. B.	
								36°36'	Ö. L. v.	"
<i>Segerstad</i>	---	---	---	---	---	---	---	59°22'	N. B.	
								30°55'	Ö. L. v.	"
<i>Skagerhult</i>	---	---	---	---	---	---	---	59°5'	N. B.	
								32°20'	Ö. L. v.	"
<i>Skanoör</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	55°25'	N. B.	
(Leuchth.)								30°32'	Ö. L. v.	"
<i>Skaraborgslän</i> , kerület	---	---	---	---	---	---	---	58°24'	N. B.	
(Departement)								31°3'	Ö. L. v.	" (Középirány).
<i>Smygehuk</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	55°20'	N. B.	
(Leuchth.)								31°2'	Ö. L. v.	"
<i>Söderarm</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	59°45'	N. B.	
(Leuchth.)								37°5'	Ö. L. v.	"
<i>Spårö</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	57°43'	N. B.	
(Leuchth.)								34°24'	Ö. L. v.	"
<i>Steenkyrke</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	57°49'	N. B.	
(Leuchth.)								36°8'	Ö. L. v.	"
<i>Svarthlubben</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	60°11'	N. B.	
(Leuchth.)								36°30'	Ö. L. v.	"
<i>Svenska Höggarne</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	59°27'	N. B.	
(Leuchth.)								37°10'	Ö. L. v.	"
<i>Sundsvall</i>	---	---	---	---	---	---	---	62°23'	N. B.	
								34°59'	Ö. L. v.	"
<i>Tibble</i>	---	---	---	---	---	---	---	59°35'	N. B.	
								35°21'	Ö. L. v.	"
<i>Tylö</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	56°39'	N. B.	
(Leuchth.)								30°24'	Ö. L. v.	"
<i>Undenär</i>	---	---	---	---	---	---	---	58°40'	N. B.	
								32° 4'	Ö. L. v.	"
<i>Understen</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	60°17'	N. B.	
(Leuchth.)								36°36'	Ö. L. v.	"
<i>Upland</i> , tartomány	---	---	---	---	---	---	---	59°52'	N. B.	
(Provinz)								35°18'	Ö. L. v.	"
<i>Wäderöbed</i> , világító torony	---	---	---	---	---	---	---	58°33'	N. B.	
(Leuchth.)								28°43'	Ö. L. v.	"
<i>Wadstena</i>	---	---	---	---	---	---	---	58°27'	N. B.	
								32°34'	Ö. L. v.	"
<i>Wäderstad</i>	---	---	---	---	---	---	---	57°59'	N. B.	
								32°36'	Ö. L. v.	"

Wenersborg...	58°23'	N. B.	
	30°—	Ö. L. v. Ferro	
Wester Norland kerület	63°15'	N. B.	
(Departement)	35°10'	Ö. L. v.	« (Középirány).
Wexiö	56°53'	N. B.	
	32°19'	Ö. L. v.	«

Jegyzetek a mogyorósajkóról.

Miután abban a véleményben voltam, hogy a havasi szajkó inkább a Déli-Kárpátokban költ, mint az Alpoknak jóval északibb fekvésű helyein, 1892. évi február hónap körülbelül közepén hozzáfogtam e madár fészkének kereséséhez. A nagy hó abban az időben igen megnehezítette a járást, kivált azokban a sziklás hegyekben, a hol ősszel ezek a madarak leggyakrabban előfordultak és a hol jól megfigyelhetők voltak.

Körülbelül márczius hó közepéig csak anyyira haladtam, hogy egy néhány régi fészekre bukkantam, a mikor a madarak zajos maguktartásából arra lehetett következtetni, hogy még nem költének. Alig értem el a hó végét, a mikor egy be nem végzett fészekre akadtam és közvetlenül mellette még más kettőre-háromra, mely részint későbbi, részint korábbi keletű volt. Szerencsétlenségre az újabban rakott fészkeket, melyeket a vihar összehányt, az építőmestereik elhagyták és tojásaikat kénytelenek voltak a régi tanyázó helyeiknek igen megrongált fészkeibe rakni. Ezeknek a megviselt fészkeknek egyikéből május hó 8-án kiszedtem három igen anyányi fiókát, melyet miután azt sikerült nagyra nevelnem, Angliába küldtem.

A következő esztendei rendkívül nagy hó majdnem teljesen lehetetlenné tette a magasabb fekvésű erdőségek átkutatását, ámde a tél utója igen enyhe volt és lehetővé tette, hogy azokat most már könnyebb szerrel lehetett bejárni. Néhány sikertelen próbálgatás után végre márczius hó 31-én rátaláltam egy új, de üres fészekre. Április hó 5-én azt jelentették nekem, hogy e fészek tulajdonosa már a tojásain ül és két nappal későbbén kiszedtem az egész fészekalj, az öreg madarakat pedig lelöttem.

Az a jegenyefenyő (*Abies pectinata*), a melyen ezt a fészket találtam, a nyugati lejtő fenyvesekkel sűrűn benőtt hegyhasadékanak körülbelül 4500 láb magas helyén állott, a mely hegyhasadék a Hátszeg melletti (Hunyad vármegyei)

Notes on Nucifraga caryocatactes.

Thinking that the Nutcrackers would breed earlier in the Southern Carpathians, than in the Alps and their still more northerly haunts, we began in 1892 to search for their nests as soon as the middle of February. The deep snow at that season, made locomotion difficult, especially in the more rocky forests, where the birds had been most frequently seen during the autumn, and where they were still fairly in evidence. Up to the middle of March, however, we had come across nothing better than a number of old nests, while the noisy behaviour of the birds seemed to indicate, that they were not yet breeding, nor was it until nearly the end of the month, that we found a new unfinished nest, and close to it two or three others of greater or less antiquity. Unfortunately this recent construction having been somewhat displaced by a storm, was abandoned by its architects, who must forthwith have laid their eggs in the most dilapidated of their old abodes, for from a ragged old nest we took on May 8th three almost fully fledged young, which were successfully reared and finally transported to England.

The exceptionally deep snows of the following year, made it next to impossible to search the higher woods, but the past winter having been very mild, we were this spring able to get about with comparative ease; and after many failures at last discovered on March 31th a new but empty nest. On April 5th its owner was reported as sitting and two days later I took from it a full clutch of three eggs, and shot the old birds.

The silver spruce (*Abies pectinata*), on which this nest was placed, grew at an elevation of some 4500 ft. on the western slope of one of the long densely pine-clad ravines, which run down from the main ridge of the mountains near Hát-

főgerincztől lefelé húzódik. Ez a fészkek, hasonlóan ennek a madárnak rendes fészkelési módjához, nem vala messze a víztől; főszerkezetét úgy készítette, hogy az — szintén mint rendszeren — a főtörzsön nyugvott, melyet a föld színe felett körülbelül 40 lábnyi magasságban néhány oldalág támogatott. A fészkeknek alapja száraz fenyő- és bükkfaágakból való volt, míg közte néhány zöld bükk- és egyéb gallyal együtt hosszú és szürke színű fazuzmó látható; e felett az alap felett a fészkeknek többi része szintén e szakálos fazuzmó két fajából van tömötten összefonva, bélése pedig száraz fűből és egy feltűnően széles tollazatból készült. Sem ebben az esetben, sem az ezen a vidéken talált többi fészkek-nél sohasem találtam még a legcsekélyebb nyomát sem annak a feltűnő fél-tetőnek, a mely az Északi-Kárpátokból dr. LENDL (Budapest) útján ez évben beszerzett némely fészket jellemez.

A tojások összehasonlítására nem lévén alkalmam, ez egyszer csak annyit mondhatok, hogy azok a rendes típusú tojásoknak felelnek meg és némileg a szarka (*Pica rustica*) tojásaira emlékeztetnek, de pettyeik sokkal finomabbak és végeik sokkal szabályosabban vannak kikerekítve.

Ámbár a havasi szajkó rendszerint igen eleven és zajos természetű madár, a költési időszaka alatt félénk és hallgatag; ezen állításom bebizonyítására felhozhatom, hogy május hó 18-án, alig száz lépésnyire attól a helytől, a hol néhány nappal előbb, midőn siketfajdokra vadásztunk több napon át tanyáztunk, egy fészket, a melyben három, félig-meddig anyányi fióka volt, nem találtunk.

A fönnebbi adatok tehát azt mutatják, hogy a Déli-Kárpátokban ez a faj nem költ annyira rendellenesen korán, mint azt általában állítják.

Danford C. G.

A Nucifraga fészkeről. — Mint a havasi szajkónak régi bűvárját, az ennek a madárnak tetőformájú fészkére vonatkozó közlemény igen érdekelt. Magam is több ízben találtam régi fészkeket, de a tetőformának soha még a legkisebb nyomát sem; és az irodalomból sem ismerek hasonló esetet. Madarászknak az a közlése, hogy külföldön az első fészket 1862-ben találták, nem állja meg a helyét. Az első fészket tojásokkal Caire abbé 1846-ban a Sanières

szeg, County Hunyad. Like most of the breeding places of these birds it was not far from water and as usual, the structure was built leaning against the main stem and supported by several of the lateral branches its height from the ground being about 40 ft. The foundation of this nest was of dry twigs of pine and beech, a few green ones of beech and briar and sundry long grey lichens; its inner part being formed of two species of these lichens closely interwoven with a lining of dry grass and a single large feather. Neither in this instance, nor in any of the other nests found in this district was there the least trace of the curious semi-dome, which characterises some nests obtained this year from the Northern Carpathians by Dr. LENDL of Budapest.

Having had no opportunity of comparing the eggs I can only say, that they seem to be of the usual type, somewhat-like those of *Pica rustica*, but more finely spotted and more equally rounded at both ends.

Usually inquisitive and noisy, the Nutcracker is during the breeding season a shy and silent bird. As a proof of this I may mention that on May 18th we found, a nest containing three half-fledged young not a hundred paces from a spot, where we had a fortnight before when Capercaillie shooting, camped for several days.

The dates above given seem to show, that in the Southern Carpathians at least this species does not breed so abnormally early as has been generally supposed.

C. G. Danford.

Ueber das Nest der Nucifraga. — Als alten Nucifraga-Forscher, hat mich die Mittheilung bez. der überdachten Nester dieses Vogels sehr interessirt. Ich habe selbst mehrfach alte Nester gefunden, nie aber eine Spur einer Überdachung; auch aus der Literatur ist mir kein ähnlicher Fall bekannt. v. Madarász Angabe, dass das erste Nest im Auslande 1862 gefunden wurde, ist nicht richtig. Die ersten Nester mit Eiern fand 1846 Abbé Caire in den Lärchenwäldern

melletti vörösfenyőerdőben (Depart. Basses-Alpes v. ö. Tschusi v. Schmidhoffen: «Der Tannenhäher.» Dresden. 1873. p. 10. és Verhandl. d. Zool.-Bot. Gesellschaft. 1888. p. 442.) találta.

Baldamus pedig Schüttnek Erdélyből *nem egy fészekaljat*, hanem csak *egy tojást* adott összehasonlítás végett (v. ö. Naumannia 1850. II. p. 70—72) melyet Bielz Petényinek küldött.

Villa Tännenhof, Hallein mellett, 1893. IV. 2.
Schmidhoffeni v. Tschusi:

bei Sanières, Dep. Basses-Alpes. (Vergl. Tschusi v. Schmidhoffen: «Der Tannenhäher.» Dresden. 1873. p. 10 und Verhandl. d. Zool.-Bot.-Gesellschaft. 1888. p. 442.)

Baldamus gab Schütt *nicht ein Gelege*, sondern nur *ein Ei* aus *Siebenbürgen* zur Vergleiche. (Vergl. auch Naumannia. 1850. II. p. 70—72), welches Bielz an Petényi gesandt hatte.

Villa Tännenhof 21. VI. 1894.

v. Tschusi zu Schmidhoffen.

Numenius tenuirostris és Hæmatopus ostralegus.

1890. márczius 20-án borongós meleg, de roppant nagy szélvihar közepett egy magányos, szélkiáltó (Numenius, hujtó vagy goizer) némán szállt be a szegedi «Fehér tó»-n levő lesöngödő előtt felállított csalogató madaraim (néhány *Numenius arquatus*, 3—4 drb. *Philomachus pugnax*) közé. Eme csendes beszállása a szélkiáltónak nem lepett meg, mert a vén hím példányok rendszerint egész csendben szokták a delelő falkának tartott csalogató madarakat meglepni. Egy hibás mozdulatom azonban felrebbentette a madarat, de nem a nélkül, hogy le nem emeltem volna. Vizslát a Fehér tóra soha sem viszek, nem pedig azért, mert egy részt nyugtalanságával az általa is észrevett vad leszállásánál figyelésemben megzavar; de másrészt azért sem, mert az esetleges szárnyalt vad üzésekor annak tollazatában kárt is tehet, és elvégre is az alig 10—15 cmt. mély vízből magam is kényelmesen kiemelhetem a lelőtt vadamat.

Ez esetben is tehát magam végezvén otthon hagyott vizslám munkáját, a lelőtt szélkiáltóban egy szép, kifejlett *Numenius tenuirostris*-ra, a *vékonycsőrű hujtó*ra ismertem. Sajnos azonban, hogy 8-as sörétű lövésem a koponyacsontot erősen összezúzta, s így a Szegedre beküldött érdekes példányom a präparátor keze alatt semmivé lett.

1893. márczius 27-én ugyanott és hasonló körülmények között újból jött egy szélkiáltó; azt még idejében észrevettem, és mielőtt leszállhatott volna, lelöttem. Ez is *N. tenuirostris* volt,

Numenius tenuirostris u. Hæmatopus ostralegus.

Am 20. März 1890 liess sich bei einer warmen Temperatur aber im grössten Windsturm eine einsame, lautlose Brachschnepfe zwischen die ausgestellten Lockvögel (einige Exemplare von *Numenius arquatus* und 3—4 St. *Philomachus pugnax*) vor meiner Lauerhütte am «Weissen See» (Fehér tó) nieder. Dieses stille Niederlassen der Brachschnepfe überraschte mich gar nicht, denn alte Männchen pflegen gewöhnlich in aller Ruhe die, für eine ruhende Gruppe gehaltenen Lockvögel zu überraschen. Eine unvorsichtige Bewegung scheuchte zwar den Vogel auf, ich hatte ihn aber dennoch herabgeschossen. Einen Vorstehhund nehme ich niemals zum Weissen See mit, und zwar deswegen nicht, weil theils seine Unruhe bei Wahrnehmung eines Vogels auf meine Beobachtung störend wirkt, theils weil er bei der Verfolgung eines zufällig angeschossenen Vogels das Gefieder desselben beschädigt, wogegen ich den erlegten Vogel aus dem kaum 10—15 ctm. tiefen Wasser auch selber mit geringer Mühe herausholen kann.

Auch in diesem Falle holte ich den Vogel selber, und fand, dass das erlegte Exemplar eine schön entwickelte *dünnschnäblige Brachschnepfe* — *Numenius tenuirostris* — war. Leider aber hatte mein Schuss mit Nro 8 Schrot den Schädelknochen stark zerschlagen, und mein, nach Szeged zum Präparieren geschicktes Exemplar, ging ganz zu Grunde.

Am 27 März 1894 kam an demselben Orte und unter denselben Umständen wieder eine Brachschnepfe, ich gewahrte sie noch bei Zeiten, und erlegte sie, bevor sie sich niedergelassen hat. Diese war auch ein *N. tenuirostris*, dessen Präparation gelungen ist, und welcher Vogel

a melynek már a kitömése is sikerült, úgy hogy ma is gyűjteményemet disziti.*

Ha figyelembe vesszük a meteorologiai tüneteket, úgy feljegyzéseim szerint mindkét esetben 5 nappal visszamenve a következőket találom:

1890. márcz. 15. tiszta, szép, csendes, tavaszi idő;

„ „ 16. borongós, meleg idő;

„ „ 17. borongós, hideg, szeles idő;

„ „ 18. csendes, tiszta idő, 15° meleggel;

„ „ 19. borongós, csendes, délután nagy szélvihar esővel;

„ „ 20. borongós, egész nap tartó viharral;

1893. márcz. 22. borult, esős, hol napos, csendes idő;

„ „ 23. borult, esős, jéggel, hol napos, csendes idő;

„ „ 24. reggelre nagy fagy, napos idő;

„ „ 25. egész nap orkán dühöngött;

„ „ 26. csendes, napos idő, éjjel égi háborúval;

„ „ 27. borongós, meleg idő, közbe csendes esővel.

Tehát mint látjuk, mindkét esetben előzőleg szélvihar volt. Vajjon nem ennek befolyása által jutottak el e madarak hozzánk? Vagy rendesen ellátogat egy-kettő Magyarországra is; de talán hiányos megfigyelés folytán kikerülte eddig figyelmünket? Én inkább az előbbent vélem, annyival is inkább, mert a madár mindkét esetben egyedül jött. Különben is ezt csak a szakadatlan buvárlatok világosítják majd meg.

Egy más értékes példányom a *Haematopus*

sich derzeit in meiner kleinen Sammlung befindet.*

Wenn wir nun auch die meteorologischen Verhältnisse in Betracht ziehen, so finde ich laut meinen Aufzeichnungen 5 Tage früher folgendes:

1890. den 15. März: heiteres, schönes, stilles Frühlingswetter;

„ „ 16. „ trübes, warmes Wetter;

„ „ 17. „ „ kaltes, windiges Wetter;

„ „ 18. „ stilles, heiteres Wetter, mit 15° Wärme;

„ „ 19. „ trübes, ruhiges Wetter, Nachmitt. starker Sturmwind mit Regen;

„ „ 20. „ trübes Wetter mit den ganzen Tag andauerndem Sturme;

1893. den 22. März: trübes, regnerisches Wetter, mitunter sonnig und still;

„ „ 23. „ trübes, regnerisches Wetter, mit Hagel, mitunter sonnig und still;

„ „ 24. „ des Morgens mit grossem Frost, sonniges Wetter;

„ „ 25. „ den ganzen Tag mit tobendem Orkane;

„ „ 26. „ stilles, sonniges Wetter, nachts Gewitter;

„ „ 27. „ trübes, warmes Wetter, mitunter mit ruhigem Regen.

Wie nun hieraus ersichtlich ist, herrschte bevor in beiden Fällen ein Windsturm. Gelangten also diese Vögel unter dem Einfluss desselben zu uns? Oder kommen einige Exemplare regelmässig nach Ungarn, entgingen aber infolge der mangelhaften Beobachtung unserer Aufmerksamkeit? Ich halte das Erstere für wahrscheinlicher und dies umsomehr, weil die Vögel in beiden Fällen einzeln vorkamen. Uebrigens können dieses nur weitere Forschungen beleuchten.

Mein zweites werthvolles Exemplar ist der *Austernfischer* (*Haematopus ostralegus*), welchen

* Zsótér úr ezt a tipikus példányát beküldte a M. O. Központba és odaajándékozta azt a Magy. Nemzeti Múzeumnak. M. O. K.

* Herr v. Zsótér hatte dieses Exemplar der Ung. Ornith. Centrale zugeschickt und schenckte es dem Ung. National-Museum. U. O. C.

ostralegus, melyet 3 ízben észleltem; kétszer egyenkint jött, míg egyszer 1893-ban 5 darab állott csalogató madaraim közé, melyeket azonban *Vanellus cristatus*-nak nézve, elszalasztottam.

Zsótér László.

Numenius tenuirostris Vieill. — *A vékonycsőrű hujtó*. Herman Ottó rövid közleményében, mely az «*Aquila*» 1—2. számában megjelent, olvastam, hogy a m. évi október havában sikerült neki a Királyhágón inneni területből az első *Numenius tenuirostris* példányt megszerezni. Erre a madárra nézve közölhetem én még a következőt. Azt tapasztaltam ugyanis, hogy ez a madár némely évben bizonyos vidéken nem ritka; úgy 1893. évi április hó 10-től 15-ig Tisza-Abad-Szalókon, a Tisza-árvizés helyeken naponként 30—60 drbból álló csapatot láttam röpködni és itt-ott az árterület szigetjeire, az u. n. porondokra telepedni. Április 15-én sikerült egy 30—40 drbból álló csapatból, mely rejtekhelem fölé repült, dupla lövéssel 4 drbot elejtenem. Minthogy azonban ugyanakkor véletlenül sürgős ügyben el kellett utaznom, az elejtett madarakat nem preparálhattam ki, hanem belőlük két példányt dr. Lendl Adolf barátomnak Budapestre küldtem, míg ellenben a többi kettő konyhára került.

Megfigyeléseim szerint a *Numenius tenuirostris* csapatokban él és repülésekor a csapat összetart, mint a küzdő snef (*Philomachus pugnax*). Repülés közben alig különböztethető meg a rokonfajoktól, de aztán nem is igen keveredik a nálunk is élő két *Numenius*-faj társaságába. A vetésekre nem igen jár és csak a vizek körül tanyáz. Mindig csak csapatban láttam, egyes példányokra nem akadtam soha. Hangja olyan, mint a többi gojzer-é, de többet trilláz.

Kosztka László.

ich dreimal beobachtet habe; zweimal kam er einzelnweise, einmal im Jahre 1893 aber liessen sich 5 Stücke unter meine Lockvögel nieder, welche ich leider für Kiebitze (*Vanellus cristatus*) ansah und somit verpasst habe.

Ladislaus v. Zsótér.

Numenius tenuirostris Vieill. — *Die dünn-schnäblige Brachschnepfe*. In der kurzen Mittheilung des Herrn Otto Herman, welche in der ersten Nummer der «*Aquila*» erschien, lese ich, dass er am 28. Oktober 1893 das erste Exemplar des *Numenius tenuirostris* von diesseits des Királyhágó erhielt. Bezüglich dieses Vogels kann ich Folgendes mittheilen. Ich habe nämlich beobachtet, dass dieser Vogel in manchem Jahre auf gewissen Stellen nicht selten ist; so konnte ich denselben voriges Jahr vom 10. bis 15. April auf dem Ueberschwemmungs-Gebiete der Theiss bei Tisza-Abad-Szalók täglich in Schaaren von 30 bis 60 Stück fliegen und hie und da auf die aus dem Wasser hervorstehenden kleinen Sandinseln sich niederlassen sehen. Am 15. April gelang es mir aus einer Schaar von 30—40 Stücken, welche über mein Versteck geflogen kamen, 4 Stücke mit einem Doppelschusse herabzunehmen. Doch da ich damals nothwendigerweise sofort abreisen musste, so hatte ich keine Zeit dieselben zu präpariren und sandte davon 2 Stück meinem Freunde, dem Herrn Dr. A. Lendl nach Budapest, während die übrigen 2 Stück in die Küche abgeliefert wurden.

Laut meinen Beobachtungen lebt die dünn-schnäblige Brachschnepfe schaarenweise, und die Schaar bleibt auch im Fluge beisammen, so wie die Kampfstrandläufer (*Philomachus pugnax*). Während seines Fluges ist der Vogel sehr schwer von seinen verwandten Arten zu unterscheiden; und er mengt sich auch nicht in die Gesellschaft der beiden bei uns einheimischen *Numenius*-Arten. Er besucht auch die Saaten nicht, sondern hält sich immer in der nächsten Nähe der Gewässer auf. Lebt immer in Schaaren; einzelne Stücke traf ich niemals an. Seine Stimme ist so, wie die der übrigen Brachschnepfen, nur dass der Vogel mehr trillert.

Ladislaus v. Kosztka.

A füsti fecske Franciaországi vonulásához.

Az «Aquila» I—II. füzetének bevezető részében már meg van említve, hogy oly munkálatok, a melyek vonuló madárfajaink mozgalmának összefoglaló képét iparkodnak adni, szükségképpen csonkák maradnak, főleg azért, mert Franciaországnak erre vonatkozó adatai mindegyike ideig kiadva nincsenek.

Nagyon is érthető tehát, hogy a M. O. K. újszólván mohósággal veti magát minden forrásra, mely Franciaországra vonatkozó, megbízható, különösen pedig sorozatos adatokat nyújt.

Ilyen forrás az a vonzó mű is, a melyet francia barátunk, az oly szeretetreméltó báró d'Hamonville a következő czim alatt adott ki: «La vie des Oiseaux etc.» Paris 1890, melynek 183-ik lapján egy kis táblázat áll, föltüntetve a fehérhasú fecske — *Chel. urbica* — a füsti fecske — *Hirundo rustica* — és a kazári fecske — *Cypselus apus* — első megjelenését az 1847—1855 évek időközében, tehát kilencz évi periodusban.

E táblázat szerint a fehérhasú fecske — *Chelidon urbica* — hét évben jelent volna meg márczius második felében, még pedig 22 és 30-ika közt, és csak két évben április legelső napjaiban — ápril 1 és 3-ikán. A megérkezési formula eszerint így alakult volna:

Legkorábban: márczius 22. 1894

Legkésőbbben: április 3. 1851.

Ingadozás: 13 nap.

Közép: márczius 28.

Ellenben a füstifecske — *Hirundo rustica* — tisztán áprilisban jelent volna még pedig

Legkorábban: április 17 — 1852

Legkésőbbben: április 24 — 1855

Ingadozás: 8 nap.

Közép: ápril 20—21 között.

Ezek az adatok Mannonvillere vonatkoznak, mely $48^{\circ} 25' 0''$ é. sz. alatt fekszik, mely szélesség alá pedig a füstifecske az eddig ismert tájakon ápril első harmadában szokott érkezni, tehát *korábban*, mint a hogyan Mannonvillere kimutatható.

Note sur la migration de l'hirondelle de cheminée en France.

Nous avons déjà dit dans l'introduction des deux premiers numéros de l'«Aquila» que nos travaux exécutés dans le but de donner un tableau fidèle et exact du grand mouvement des nos oiseaux migrateurs, resteront forcément incomplets, surtout parceque les observations respectives faites en France ne sont par encore publiées.

Il est donc facile à comprendre que le Bureau Central Ornithologique Hongrois accueille avec le plus grand empressement tous les renseignements authentiques qu'il peut avoir sur les observations françaises et surtout sur celles qui sont continuées pendant plusieurs années.

De telles observations sont publiées dans l'intéressant livre de notre sympathique confrère M. le baron d'Hamonville: «La Vie des Oiseaux» etc. (Paris, 1890). On y trouve sur la pag. 183. un petit tableau représentant les jours de l'arrivée de l'hirondelle de fenêtre *Chelidon urbica*, de l'hirondelle de cheminée *Hirundo rustica* et du martinet noir — *Cypselus apus* — dans les années 1847—1855 c'est à dire pendant neuf ans.

D'après ce tableau l'hirondelle de fenêtre — *Chelidon urbica* — serait arrivée pendant sept ans dans la seconde quinzaine de mars, entre le 22 et 30 mars et seulement deux fois dans les premiers jours d'avril, le 1 et 3 avril.

La formule de l'arrivée serait alors pour cette espèce:

Le plus tôt: 22 mars 1894.

Le plus tard: 3 avril 1851.

Oscillation: 13 jours.

Moyen: 28 mars.

Cependant l'hirondelle de cheminée — *Hirundo rustica* — ne serait arrivée qu'en avril ainsi:

Le plus tôt: 17 avril 1852.

Le plus tard: 24 avril 1855.

Oscillation: 8 jours.

Moyen: entre 20 et 21 avril.

Ces observations se rapportent au Château de Manonville (dép. de la Meurthe-et-Moselle), localité située sous la latitude de $48^{\circ} 25' 0''$ du Nord. Mais l'hirondelle de cheminée arrive dans les autres localités situées sous cette latitude toujours dans la première dizaine d'avril, c'est-à-dire toujours plus tôt que les observations faites à Manonville ne l'indiquent.

Már magában véve ez is ovatosságra intett; de még sokkal inkább az, hogy a két főskefaj közt d'Hamonville táblázata szerint minden eddigi tapasztalat ellenére megfordított viszony mutatkoznék, t. i. hogy *Chelidon urbica* hamarabb érkezne Mannonvillebe mint *Hirundo rustica*, a minek pedig a M. O. K. összes adatai ellentmondanak.

Ez a határozott ellenmondás arra a föltevésre vezetett, hogy a táblázat hibás és az adatok fölvannak cserélve, t. i. a *Chelidon* — *Hirondelle* de fenêtre — adatai *Hirundóra* — *Hirondelle* de cheminée — és megfordítva vonatkoznak: ilyen értelemben intéztünk azután kérdést báró d'Hamonville-hez. A felelet teljesen igazolja az adataink alapjára fektetett föltevést és így hangzik:

Manonville, 1894 október 10.

Igen tisztelt kartárs uram!

A «La Vie des Oiseaux» című művemben a fecskékre vonatkozó táblázatban csakugyan saját-hiba van, a mire ön volt szíves figyelmeztetni. A táblázat különben teljesen pontos és csak a füsti fecske helyére a házi fecske nevét kell tenni és viszont.

Könyvem megjelenése óta a mi fecskéink már nem érkeznek oly pontosan; sőt már $\frac{1}{6}$ -oda sincsen abból a fecskemennyiségből, a mely valamikor megvolt; és én azt hiszem, hogy az a pusztítás, a melyet bennök a mi déli vidékeinken a villamos drótvezetékek okoztak, rendkívül nagy zavarokat idézett föl ezekre a kedves madarakra és vándor szokásaikra.

Talán érdekelni fogja önt a következő eset.

1893. évi márczius hó 19-én érkezett meg az a füsti fecske, a mely rendszeren özv. Roth úrnőnél Manonvilleben fészkel és lefoglalta újból azt a fészket, a melyben rendszeren költeni szokott. Körülbelül nyolcz nappal később hozzácsatlakozott a párja és nem hagyta azt el aztán többé.

Ehhez hozzátehetjük még, hogy ez évben a fecskék érkezési főideje csak április hó 11-ére esett.

Már néhány éve van annak, hogy Roth kis-

Cela suffit déjà pour nous rendre un peu sceptique. Et d'autant plus parceque les deux espèces d'hirondelles présenteraient pour les époques de l'arrivée d'après le tableau de M. le baron d'Hamonville, une conduite tout à fait inverse et opposée. Le *Chelidon urbica* arriverait à Manonville plus tôt que l'*Hirundo rustica* tandisque toutes les observations qui sont à la disposition du Bureau Central Ornithologique Hongrois, prouvent le contraire.

Cette contradiction évidente nous a fait supposer que le tableau du baron d'Hamonville est erroné et que les dates y sont probablement confondues, de sorte que les jours d'arrivée indiquées pour *Chelidon* — *Hirondelle* de fenêtre — se rapportent à *Hirundo* — *Hirondelle* de cheminée — et vice versa.

Dans cette supposition nous nous sommes adressés à M. le baron d'Hamonville en le demandant d'élucider la question. La réponse que notre honoré collègue nous a bien voulu donner, confirme intégralement notre supposition. M. le baron d'Hamonville nous écrit :

Manonville, le 10. Octobre 1894.

Cher Monsieur et Collègue.

Il y a effectivement une erreur d'impression dans la *Vie des Oiseaux* pour le petit tableau des Hirondelles et c'est vous, qui me l'apprenez. Le tableau est absolument exact, en mettant l'*Hirondelle* de cheminée à la place de l'*Hirondelle* de fenêtre, et réciproquement.

Depuis l'impression de mon livre, nos Hirondelles n'arrivent plus aussi exactement; mais nous n'en avons pas la sixième partie de ce que nous en avions autre fois; et je pense que l'énorme destruction, qui en a été faite dans nos provinces méridionales par des files électriques, a dû apporter une grande perturbation, dans les habitudes migratrices de ces aimables oiseaux.

Voici un fait que vous intéressera peut-être.

Le 19 Mars 1893 une hirondelle de cheminée qui niche habituellement chez M^{me} veuve Roth à Manonville, est arrivée et a repris possession de son nid ou elle venait habituellement coucher. Environ huit jours après son arrivée, elle a été rejointe par son conjoint qui ne la plus quittée.

Ajoutons que cette année là la grande arrivée des hirondelles ne s'est faite que le 11 avril.

Il y a quelques années M^{lle} Roth avait attaché

asszony egyszer egy keskeny rózsaszín szalagot kötött a fecskéi egyikének szárnya alá, a mely azután a következő évben hűségesen tért vissza.

1891. évi ápril 26-án láttam Manonvilleban több megérkezett kazári fecskét.

1892. évben pedig április 28-ka volt a kazári fecskék (*Cypselus apus*) érkezési napja Manonvilleban.

Manonville 210 méternyi magasságban van a tenger színe felett és a Páristól számított 4° keleti hosszúság mellett a 48° 25' északi szélességben fekszik.

Rendkívül örvendének, ha felvilágosításomat ön, igen tisztelt kartárs uram, használhatná és szívesen ragadom meg ezt a kínálkozó alkalmat, hogy önt igaz és őszinte tiszteletemről biztosíthassam ezuttal is.

d'Hamonville báró.

une faveur rose sous l'aile d'une de ses hironnelles, qui lui est revenue fidèlement l'année suivante.

Le 26 avril 1891 j'ai vu plusieurs martinets arrivés à Manonville.

Le 28 avril 1892 arrivée des martinets (*Cypselus apus*) à Manonville.

Manonville est à 210 mètres au dessus du niveau de la mer. Il est sous le 4° de longitude Est du méridien de Paris et sous le 48° 25' de latitude.

Je serai heureux, Monsieur et cher Collègue, si mes renseignements peuvent vous être agréables et je saisis avec empressement, l'occasion qui m'est offerte, de vous assurer une fois de plus de mes bien dévoués et affectueux sentiments.

Baron d'Hamonville.

KISEBB KÖZLÉSEK. — KLEINERE MITTHEILUNGEN.

A vörös fejű gébics (*Lanius senator* L.) és Cerchneis Naumanni Flesch.

Az «*Aquila*» első füzetéből tudtuk meg, hogy e ritka déli s hazai gyűjteményeinkből mind- eddig hiányzó faj, végre f. é. máj. 3-án Gácsen elejtetett s a nemz. muzeumba került. Röviddel az értesülés után jun. 19-én kirándultam a Kőszegtől alig egy órányira délkeletnek eső Tömörd (Vas megye) község régi, odvas tölgyfákban bővelkedő, legeltetett erdejébe. Az erdő legkeletibb széle tüskés, galagonyás bokrozatos részben végződik, mely területen, az aljat képező sűrűségek közül, egyes tölgy és vadkörte szálfák nyulnak ki. E helyen nagy számban találtam a *Lanius collurio*-t, néhány *Lanius minor*-t s meglepetésemre egy ♂ *Lanius senator*-t is. Minthogy 1882-ben egy alkalommal *Csabrendek* (Zala megye) vidékén a szabadban megfigyelhettem s lőhettem is e madarat, azonnal felismer- tem s egyik magas tölgyfa koronájából szeren- csésen le is emeltem. Azonnal kerestem párja és fészke után is, előbbire reá is bukkantam, a mint egy vadkörtefáról fel-fel emelkedett az arra repülő varjak üldözésére, nyilván fészket féltvén.

A beállott erős esőzés azonban úgy üldö- zésében, mint fészke felkutatásában meggá- tolt.

Der Rothkopfwürger (*Lanius senator*, L.) und der Rötelfalke (Cerchneis Naumanni, Flesch.)

Das erste Heft der «*Aquila*», hat bereits be- richtet, dass diese in den vaterländischen Samm- lungen bis jetzt noch nicht vertretene seltene Art des Südens, am 3. Mai d. J. in Gács end- lich erlegt, und das erbeutete Exemplar der Sammlung unseres National-Museums einver- leibt wurde. Kurz nach diesem Berichte, am 19. Juni machte ich einen Ausflug nach Tö- mörd (Eisenburger Comitatus) in einen Wald, dessen Bestand alte, hohe Eichen bilden, und welcher — eine Stunde von Kőszeg südöstlich liegend — beständig als Viehweide benützt wird. Der östlichste Theil des Waldes ist mit dornig- em Crataegus-Gestrüpp dicht bewachsen, nur hie und da erheben sich einzelne Eichen- und Holzbirn-Stämme aus dem Unterholze. Hier leben *Lanius collurio* und *minor* in grosser Anzahl, hier fand ich zu meiner grossen Ueber- raschung auch einen *Lanius senator*. Da ich den Vogel schon im Jahre 1882 in *Csabrendek* (Com. Zala) im Freien zu beobachten und zu erlegen Gelegenheit hatte, so erkannte ich ihn sofort, und holte ihn von der Spitze einer ho- hen Eiche glücklich herunter. Ich habe sogleich sein Ehepaar und sein Nest gesucht. Das Erstere fand ich auch so, wie es sich von der Spitze einer Holzbirne von Zeit zu Zeit emporschwang

Két nap múlva, jun. 22-én ismét kirándultam ide. Még jóval megérkezésem előtt, a Kőszeghez tartozó *Svábfalu* község déli végén, az országút mentén álló legeltetett tölgyerdőnél, két gébicset vettem észre, melyek az út széléit övedző fiatal gyümölcsfák karóin üldögéltek, majd egymást kergették. Közlebb érve a madarakhoz, az egyikben *Lanius minor*-ra, a másikban *Lanius senator*-ra ismertem. Leugrottam a kocsiról, hogy az utóbbit meglőjjem, de szándékomat észrevette s berepült az erdőbe, a hol nem találhattam többé fel.

Tömördre érve, fél napi keresés után sikerült egy ♂ és ♀ példány *Lanius senator*-t elejtenem.* Utóbbi azon a helyen volt, a hol a multkor is — varjúkat hajszolva — észleltem. Alaposan kezdtem hát fészke után fürkészni s csakhamar meg is találtam egy vadkörtefa oldalágának végén, a földszintől kb. 6—7 méter magasságban. A fészek külső anyaga csupa száraz erdei virág-szálból — közben egy-két darab, a fakérgén előforduló mohával — volt rakva, belseje pedig fehér tyúktollaeszkákkal melegen és vastagon kibéelve úgy, hogy színe kívülről barnát, belül egészen fehérre mutatott. Méretei következők: egész átmérője 13 cm, mélyedésének átmérője 8 cm; egész magassága 8 cm, belsejének mélysége 6 cm.**

Három félig kitolladzott fiókot találtam benne, melyek nagyon hasonlítottak a *Lanius collurio* fiókákhoz, de egészben kevésbé voltak rozsdabarnák, s a mi a leglényegesebb különbség, fehér vállfoltjaik — habár szürke félholdszerű foltozottsággal — határozottan feltűntek. Most, hogy sikerült őket felnevelnem s jobban kitolladzottak, szárnyaikon is megjelent az elsőrendű megtarkító sávoly, mely az öregeknél hófehér, a fiataloknál sárgásfehér színű.

* Ezek, úgy a jun. 19-én lőtt példány is, gyűjteményemben vannak, mellesontjaik pedig a magyar nemzeti múzeumban.

** Fészket azért irtam le pontosan, mert ez az első magyarországi példány.

und die vorbeiziehenden Krähen — sicherlich sein Nest vertheidigend — attackierte; ich musste aber die weitere Suche wegen eingetretenen Platzregens leider einstellen.

Nach zwei Tagen — am 22. Juni — kam ich wieder. Bevor ich aber noch an Ort und Stelle ankam, erblickte ich am südlichen Ende von *Svábfalu* (zu *Kőszeg* gehörig) in der Nähe des die Strasse begrenzenden Eichen-Waldes zwei *Lanius*, welche auf den Pflöcken der Obstbäume längs der Landstrasse sassen und sich herumtrieben. Näher gelangt, erkannte ich einen *Lanius minor* und einen *Lanius senator*. Ich sprang vom Wagen, den letzteren zu schiessen, er bemerkte aber meine Absicht, und entfloh mir in den Wald, um mir nicht mehr zu Gesicht zu kommen.

In *Tömörd* angekommen, gelang es mir einen ♂ und eine ♀ dieser Art zu erbeuten.* Letztere traf ich auf demselben Fleck, wo ich sie schon neulich beobachtete. Ich ging daher wegen des Nestes gründlich zu Werke, bald fand ich auch dasselbe am Ende eines Holzbirn-Astes, vom Boden etwa 6—7 Meter hoch entfernt. Das Nest bestand äusserlich aus dürrn Waldblumen, dazwischen auch einiges Moos von Baumrinden entnommen; — das Innere war dagegen mit kleinen Federn vom Haushuhn warm und dicht ausgepolstert, so dass das Nest sich von Aussen braun, inwendig aber ganz weiss präsentirte. Die Maasse des Nestes sind die folgenden: Durchmesser = 13 Cm.; Durchmesser der Mulde = 8 Cm.; ganze Höhe = 8 Cm.; Höhe der Mulde = 6 Cm.**

Ich fand darin 3 halb ausgefiederte Jungen, sehr ähnlich denen des *Lanius collurio*; im Ganzen waren sie aber weniger rostbraun gefärbt, und was der so wesentlichste Unterschied ist, die weissen Schulterflecke kamen schon ganz klar zum Vorschein, wenn auch erst mit einer halbmondförmigen Fleckigkeit. Jetzt wo die Jungen — bei mir aufgezogen — beinahe ganz befiedert sind, erschien der Fleck auch auf den Flügeln, und macht die grossen Schwingen ganz bunt. Dieser Streifen ist bei den Alten schneeweiss, bei den Jungen gelblich-weiss gefärbt.

* Dieser, so wie jener vom 19. Juni sind derzeit in meiner Sammlung; die Brustbeine derselben aber im ung. National-Museum.

** Das Nest habe ich pünktlich beschrieben, weil dieses das erste ungarische Exemplar ist.

A fogságban kezdetben apró, szeletekbe vágott nyers marhamájjal tartottam őket, majd friss hangyatojással. Éhüket a gébicsek sajátos cserregésével árulták el s mohón kapkodtak a nyújtott falatok után. Ma már maguktól esznek, de a kézből is szívesen fogadják az odatarított legyeket, sáskákat, rovarokat. Az élelem megemészthetlen részeit azután ragadozó madarak módjára kiökrendezik.

Érdekesnek tartom még megjegyezni, hogy *Tömördön* az előfordulási helyükkel összefüggésben levő öreg erdő tölgyeinek odvaiban vagy 5 pár *Cerchneis Naumanni* Flesch. is költött — ezek közül is lőttem — a mi így két nálunk ritkább déli madárfajnak találkozását jelenti.

Köszeg, 1894. júl. 8-án.

Chernel István.

Lanius senator L. A vörösfajú gébics. — Mint az a f. évi «Aquila» első számában közölve is volt, e tavasszal sikerült nekem a madártani megfigyeléseim folytatása közben május 3-án a Nógrád vármegyei Gács község határában az első *Lanius senator* himpéldányára ráakadnom, melyet, nehogy nyomtalanul elszálljon, azonnal le is lőttem. Közelebbről nem igen figyeltem meg és csak annyit tapasztaltam, hogy ép úgy, mint a *Lanius collurio* és a *L. minor*, a melyeknek társaságában láttam, ő is talán az erdő szélein, a bokros helyeken tanyáz.

Az elejtett példányt gyűjteményem számára kikészítettem, de minthogy később a Magyar Ornith. Központ pontosabb meghatározás végett a példányomat bekérte, én azt, mint a magyar Ornisra nézve első hiteles példányt, a Nemzeti Múzeumnak ajánlottam fel.*

Szerettem volna még egy példányt, de miután az idő már igen előrehaladt s a tavaszi madárvonulás is idestova bevégeződött, már semmi reményem sem volt, hogy még hozzájuthassak.

* Ugy ezt, mint egy más fiatal példányt, melyet szintén Kosztka úr beküldött, átadtuk a Nemzeti Múzeumnak, a hol azok az állattári osztály megfelelő helyén már fel is vannak állítva.

In der Gefangenschaft hielt ich sie anfangs mit kleingeschnittener roher Rindsleber, später fütterte ich sie mit frischen Ameiseneiern. Ihren Hunger gaben sie mit einem eigenthümlichen Zwitschern bekannt, und griffen gierig nach den angebotenen Bissen. Heute fressen sie schon allein, nehmen aber auch aus der Hand sehr gern die vorgehaltenen Fliegen, Heuschrecken und Käfer. Die unverdaulichen Bestandtheile werfen sie als Gewölle, wie die Raubvögel, in Ballen aus.

Ich halte es noch für bemerkenswerth beizufügen, dass im *Tömörder Walde* in den Höhlen alter Eichenstämme auch etwa 5 Paar *Cerchneis Naumanni*, Flesch nisteten. Ich schoss auch von diesen einige, und bin sonach in der Lage von zwei bei uns selteneren, südlicheren Vogelarten zu gleicher Zeit berichten zu können.

Köszeg (Güns), 8. Juli 1894.

Stephan v. Chernel.

Lanius senator L. Der rothköpfige Würger. — Wie dies schon auch in der ersten Nummer des «Aquila» erwähnt wurde, gelang es mir heuer während meiner frühjährigen ornithologischen Beobachtungen am 3. Mai in der Umgebung der Ortschaft Gács (Comit. Nógrád) auf ein Exemplar des rothköpfigen Würgers (*Lanius senator*) welches ich, bevor es meinen Augen entgeht, sofort erlegt habe. Ich habe diesen Vogel näher nicht beobachtet, und bemerkte nur soviel, dass er vielleicht ebenso, wie *Lanius collurio* und *Lanius minor*, in deren Gesellschaft ich ihn antraf, sich an den Waldrändern auf buschigen Örtern aufhält.

Das erlegte Exemplar habe ich für meine Sammlung praeparirt, da jedoch die Ungarische Ornithologische Centrale dasselbe nachher zur einer näheren Besichtigung von mir abverlangte, so habe ich es als das erste, für die ungarische Ornis authentische Exemplar dem Ung. National-Museum geschenkwiese angetragen.*

Ich wollte mir noch ein Exemplar verschaffen, doch da die Zeit schon so ziemlich vorge-schritten war und der Frühjahrszug sein Ende nahm, so war meine Hoffnung sehr gering, dass ich welches noch bekommen könne.

* So dieses, wie ein junges Exemplar von derselben Art, welches auch Herr L. v. Kosztka eingesandt hatte, übergaben wir dem National-Museum, wo beide im der zoolog. Abtheilung auch schon aufgestellt sind.

Junius 28-án azonban véletlenül újból ráakadtam e fajra s akkor sikerült öreg és fiatal példányokat, összesen 10 darabot, hatalmamba keríteni. És ugyancsak ez alkalommal meggyőződtem arról is, hogy a *Lanius senator* nem az erdőséleken tanyáz, mint azt az elébb említém, hanem bent egy erdőségben tartózkodik és mely mintegy 100 holdnyi ősi tölgyesből áll. És csak is egyedül e helyen láttam őket, hol még azután is 5—6 darabban volt található; valamint valószínű, hogy itt fészkeltek is és a fiókák után itélve, alkalmasint három fészekalj volt.

A *Lanius senator* félénk madár és nem közelíthető meg annyira, mint a többi gébicsek; üldözéskor egyik facsúcsról a másikra száll, miközben gyenge orrhangszerű «keretetet keretetet» hangokat hallatt. Egyízben hallottam olyan énekét is, a mely csalódásig hű volt a lép- (*Turdus viscivorus*) és énekesrigó (*T. musicus*) melodijához.

Nyugalmas idejében bokrokra és földre is száll, de élelmét, mely különböző rovarokból áll, legtöbbször rőptében szedi.

Kosztka László.

Túzok. — *Otis tarda*. A székesfehérvári pagonyan, egy előttem ismeretes helyen 10 drb. tűzok tanyáz, melyet már több ízben láthattam, és ámbár sohasem sikerült egészen közel hozzájok férnem, mégis azt hiszem, hogy én is Kenéz Zoltán úr véleményéhez csatlakozhatom. Mihelyt csak lehetséges lesz, felkeresem újból a tűzok-tanyát, és akkor rögtön értesítem a központot. Egyébiránt egészen jól emlékszem, hogy a tűzok erős repülés közben lábait a fark irányában hátrafelé kinyújtva tartja; és határozottan láttam, hogy a tűzok jóval a felszállás után magához huzza a lefelé csüngő lábait.

Wachenhusen Antal.

Csontmadár. — *Ampelis garrula*. 1893. évi január hó 23-án Ráczkévéről Illy ur egy csontmadarat küldött nekem; és pedig azért küldte azt nekem, mert ezt a madarat ottan addig egyáltalában nem, vagy legfeljebb ritkán látták.

Wachenhusen Antal.

Am 28. Juni aber traf ich jedoch unverhoffterweise wieder auf diese Art; bei dieser Gelegenheit gelang es mir ein Altes und mehrere Junge, im ganzen 10 Stück in meinen Besitz zubringen. Und nun überzeugte ich mich, dass der *Lanius senator* sich nicht an den Waldärndern aufhalte — wie ich dies gemeint habe — sondern drinnen in einer Waldung, u. z. in einem uralten Eichenbestande von circa 100 Joch Ausdehnung. Ich habe diesen Vogel nur allein hier beobachtet, wo ich davon noch vielleicht 5—6 Stück antraf, es ist auch wahrscheinlich, dass sie hier genistet haben, und nach den Jungen zu schließen, glaube ich, dass hier drei Gelege waren.

Der *Lanius senator* is ein furchtsamer Vogel, und es ist nicht so leicht in seine Nähe zu gelangen, als bei den anderen Würger-Arten; verfolgt fliegt er von einem Baumwipfel zum andern, wobei er seine schwach-nasale Stimme, beiläufig «keretetet-keretetet» hören lässt. Einmal hörte ich solch' eine Melodie von diesem Vogel, welche bis zur Täuschung jener der Mistel- (*Turdus viscivorus*) und der Singdrossel (*T. musicus*) ähnlich war.

Ungestört besucht er auch die Sträucher, auch lässt er sich auf die Erde nieder, seine Nahrung aber, welche zumeist aus Insecten besteht, fängt er grösstentheils im Fluge.

Ladislaus Kosztka.

Trappe. — *Otis tarda*. Im Stuhlweissenburger Reviere stehen an einer mir bekannten Stelle 10 Stück Trappen, welche ich wiederholt sehen konnte, leider liessen mich selbe nie recht nahe kommen, dennoch glaube ich mich bestimmt der Ansicht des Herrn Gutsbesizers Zoltán v. Kenéz anschliessen zu sollen; und werde so bald, als möglich die Trappen besuchen, dann aber meine Beobachtung umgehend mittheilen; ich glaube mich gut zu erinnern, dass die Trappe im vollen Zuge die Füsse längs des Schwanzes nach rückwärts ausgestreckt hält; sicher habe ich gesehen, dass die Trappe erst längere Zeit nach dem Auffluge die herabhängenden Füsse an sich zieht.

Anton v. Wachenhusen.

Seidenschwanz. — *Ampelis garrula*. Am 22. Jänner 1893 erhielt ich von Herrn Illy aus Ráczkéve einen Seidenschwanz zugesendet und zwar aus dem Grunde, weil dies ein dort bis dahin nicht, oder jedenfalls nur selten gesehener Vogel war.

A. v. Wachenhusen.

Hósármány. — *Plectrophanes nivalis*. 1893. évi januárhó 30-án sikerült nekem egy kenderike, zöldike és sármány csoportból két hósármányt lelőnöm; e madár 18—20 drbból álló csoportja már több nap óta vonta magára figyelmemet. Az elejtett példányok közül egy elromlott, egy pedig a gyűjteményemben van.

Wachenhusen Antal.

A szárazság és a gólya. — Az idén Magyarországon uralkodó rendkívüli szárazság nem csak a növényvilágra hatott perzselőleg. Az állatvilág is megérzé azt egész háztartásában. Különösen a gólyák biológiája gazdagodott az idén több oly rendkívüli jelenséggel, mely nem csak a szakférfiak, hanem a nagyközönség figyelmét is magára vonta.

A Szepesi Híradó közli, hogy Sáros megyében már aug. 7-én elköltöztek, Bereg-ben pedig e hó első felében több napon át csapatostól vonultak át a gólyák délnek.* Merényben (Szepes m.) augusztus 12-én tartották évenkénti rendes pihenőjüket a Galiczia síkságairól áthúzó gólyák, s egy napi pihenés után végleg elvonultak egyenesen délnek. De nem csak a szokatlan korai elköltözés következménye e ritka nagy szárazságnak, felszínre vetett ez egy más oly jelenséget is, melyről régebb időkől hallottunk ugyan egyet-mást, de végleg csak az idei év igazolta azt be. Ezen jelenség a gólyák *gyermekgyilkossága*.

Herman Ottó figyelmét szabolcsmegyei idősebb földbirtokosok — köztük Beniczky Miksa képviselő — már régebben felhívták, hogy az 1863-dik évi hirhedt szárazság idejében, a mikor a nagy Alföld gazdái a nádtetöket is feletették a jószággal s utóvégre kénytelenek voltak nyájaik romjaival Erdélybe vonulni telelésre, a vizek teljesen kiszáradtak s a növényzet teljesen kiszáradt, a gólyák tehát nem találtak táplálékot már kikelt fiaik számára, ekkor megtörtént, hogy Szabolcsmegyében egyazon nap reggelén valamennyi gólyafiú meg volt ölvé, a fészekből kihányva, az anyamadarak pedig nyomtalanul eltűntek.

Schneespornammer. — *Plectrophanes nivalis*. Am 30. Jänner 1893 konnte ich aus einem Schwarm von Hänfling, Grünling und Ammer zwei Stück Schneespornammer, welche in einer Gesellschaft von 18—20 Stück mir schon durch mehrere Tage aufgefallen waren, erlegen; ein Exemplar verdarb, ein Stück besitze ich dermal in meiner Sammlung. A. v. Wachenhusen.

Die Dürre und der Storch im Jahre 1863 und 1894. — Die ausserordentliche Dürre des vergangenen Sommers wirkte nicht nur auf die Pflanzenwelt versengend; auch die Thierwelt empfand diese Wirkung in ihrer Haushaltung. Ganz besonders ist es der Storch, dessen Biologie durch eine Reihe ganz ausserordentlicher Erscheinungen bereichert wurde, welche nicht nur die Aufmerksamkeit des Fachmannes, sondern auch jene des Laien erregten.

Der «Szepesi Híradó» hat mitgetheilt, dass der Storch im Comitate Sáros schon am 7. August fortzog, im C. Bereg und Szepes zog derselbe in der ersten Hälfte denselben Monates an mehreren Tagen scharenweise in südlicher Richtung durch. Bei Merény — C. Szepes — bezog der Storch von Galizien kommend seinen jährlich regelmässigen Rastplatz schon am 12. August, rastete einen Tag lang und setzte den Zug in südlicher Richtung fort. Die Folge der Dürre ist aber nicht nur der ungewöhnlich frühe Zug, sondern es traten auch solche Momente zu Tage von denen wir aus älteren Zeit einiges erfuhren, welche aber erst heuer bestätigt wurden.

Aeltere Gutsbesitzer im C. Szabolcs — darunter Reichstagsabgeordneter Max v. Benitzky — lenkten die Aufmerksamkeit Otto Herman's schon vor längerer Zeit darauf, dass zur Zeit der so berühmten Dürre des Jahres 1863, als die Landwirthe der ung. Tiefebene selbst die Rohrdächer ihrer Häuser verfütterten und schliesslich doch gezwungen wurden mit den Resten ihrer Heerden nach Siebenbürgen zu ziehen um dort zu überwintern, sämmtliche Wässer austrockneten und die ganze Pflanzenwelt verdorrte, natürlich auch die Störche für ihr schon ausgeschlüpften Jungen keine Nahrung vorfanden. Es geschah nun zu dieser Zeit, dass im Comitate Szabolcs an ein und demselben Tage frühmorgens alle jungen Störche getödtet, aus den Nestern geworfen waren und die alten Störche spurlos verschwanden.

Ennek a jelenségnek ismétlődéséről értesülünk az idén több oldalról is. Szeged határában a «zákányi kapitányság»-ban a tanítóház kéményén ütött tanyát egy gólyacs család szerencsésen kiköltvén 5 fiókát. A nagy szárazság azonban keserves inséget hozott a gólyafészkek lakóira; hiába tátogatott az 5 éhes fiók, a gólya szülők nem tudták táplálni őket, nem volt mivel! Egy napon észrevette Sári Mátyás tanító, hogy az anyagólya hosszasan kering a fészkek fölött, majd leszállt reá s sokáig nem mozdult. A fészkekből egyszerre nagy fiókajaveszélés hallatszott. Az anyagólya egyenkint vagdosta agyon kiéhezett fiókáit, s a vérengzés után szalmát, szárazlevelet hordva s betakargatva halottait, elrepült délnek s többé nem mutatkozott.

E történetnél, melyet egy napilap nyomán irtunk meg, kevésbé sentimentális, de annival megbízhatóbb s lefolyásában még sokkal érdekesebb az az eset, melyet Hauer Béla földbirtokos, a M. O. K. rendes tudósítója közöl velünk Kis-Hartáról (Pestmegye). Itt már nem tömeges legyilkolásról, hanem csak a családnak a szükséghez mért olyan megfogyasztásáról van szó a mi tekintve, hogy a gólyaszülők részéről az értelem s a viszonyokhoz mért önálló ítélőképesség positiv ismérveit foglalja magában, az állati ítélőképesség és intelligentia szokatlan s valóban megdöbbentő esete.

De lássuk magát a tudósítást:

«Házunk minden évben rendesen visszatérő gólyái közül a him ez idén martius 22-én, a tojó pedig ápr. 7-én jött meg. Május 15-én már három fióka nyujtogatta nyakát a fészkekből s egy ideig szépen fejlődtek is.

«De közbejött a keserves szárazság s vele az inség. Mikor a gólyaszülők belátták, hogy ennyi fiókát fel nevelni nem lesznek képesek, július hóban kidobtak egy fiókát s csak a megmaradt kettőt nevelték fel. Augusztus 3-ikán repültek ki először a kis gólyák a fészkekből, s e hó 15-én — tehát szokatlan korán — az egész család elköltözött.

«A szomszéd házak gólyái azonban már nem csak egy, hanem több fiókát is kihánytak fészkeikből, úgy hogy csak kevés gólya indult utnak *egynél több ivadékkal*. Voltak olyan családok is, melyeknek fiókái a kirepüléshez közel, elég ki-fejlődöttek voltak; de mert az öregek kellően

Dieselbe Erscheinung wiederholte sich heuer auf mehreren Punkten. In der Gemarkung von Szeged in der Hauptmannschaft Zákány hatte eine Storchfamilie ihr Nest auf dem Schornsteine der Lehrerwohnung aufgeschlagen und erbrütete glücklich fünf Junge. Die grosse Dürre brachte aber grosses Elend mit sich; die kleinen hungrigen Störchlein sperrten umsonst ihre Schnäbel auf, die Alten konnten eben garnichts finden. Der Lehrer, M. Sári, bemerkte eines Tages, dass der Mutterstorch lange Zeit hindurch über dem Neste kreiset, sich dann niederliess und lange unbeweglich bleibt. Plötzlich hörte man vom Neste her das schmerzliche Kreischen der Jungen. Der alte Storch tödtete die Jungen einzeln mit Schnabelhieben, und trug nach angerichtetem Blutbade Stroh und dürres Laub zum Neste, womit er die getödteten Jungen bedeckte; sodann flog er gegen Süden davon und blieb fortan unsichtbar.

Noch viel interessanter ist die zwar weniger sentimental geschriebene, aber um so verlässlichere Nachricht, welche uns unser ständiger ornith. Berichterstatter, *Béla Hauer*, aus Kis-Harta, C. Pest etc. zukommen liess. Hier handelte es sich nicht mehr um einen Massenmord, sondern bloss um eine solche Verminderung der Familie, welche die positiven Kennzeichen des Verständnisses und der, den Verhältnissen entsprechenden Urtheilskraftigkeit des Storches in geradezu verblüffendem Maasse repräsentiert.

Die Nachricht besagt:

«Von unseren jährlich in Treue wiederkehrenden Hausstörchen, kam heuer das Männchen am 22. März, das Weibchen am 7. April an. Am 15. Mai reckten schon drei Junge ihre Hälse aus dem Neste empor und gediehen auch recht gut. Da kam aber die Dürre und mit denselben die Noth. Als die alten Störche einsahen, dass sie nicht im Stande sind die drei Jungen zu ernähren, warfen sie eines aus dem Neste, erzogen jedoch die zwei belassenen, welche am 3-ten August ihren ersten Flug unternahmen; am 15-ten August — also ausserordentlich frühe, — zog die ganze Familie fort.

«Die Hausstörche der Nachbarhäuser warfen aber nicht nur ein Junges, sondern mehrere aus dem Neste, so, dass nur wenige Familien mit mehr als einem Jungen die Herbstreise antreten.

«Es gab sogar einzelne Storchfamilien, deren Junge genügend entwickelt und beinahe flugbar,

étaplálni nem tudták, maguktól elhagyták fészkeiket s lejöttek az udvarokra, hol a gyermekek játékszerévé váltak, s így elesigázva pusztultak el.

Aquila orientalis Cab. Erdélyben. — Ezen ragadozónak hazánkban való előjövételéről részről csak annyit tudok, hogy egy kinőtt hím példány az «Aves Hungariae» szerint Budapesten a Nemzeti Múzeum gyűjteményében van felállítva, előjövételének helye azonban nincs a nevezett műben megjelölve.

Én folyó év július 30-án kaptam egy példányt, melyet egy erdő őr Alsófehérvármegyében Karna község határán ejtett el, mely jelenleg kitömve gyűjteményemben van.

Ez a sas az erdélyi részekben új faj s egész Magyarországra vonatkozólag is érdekes jelenség.

Feltűnő nagyságán kívül orrlukainak kissé tágabb nyílása s valamivel eltérő alakja, valamint a fark-tollain elmosódott ugyan, de tisztán látható keresztásvaival különbözik a mi *Aquila naevi*inktől.

Nagy-Enyed, 1894 augusztus 1-én.

Csató János.

Kritikai jegyzet. — Tschusi lovag a «Schwalbe» f. é. május 16-kán kiadott 5-dik számában «Ornithologische Collectaneen» cím alatt a vadászati és erdészeti szaklapokból kijegyzett ornithologiai anyagot adja s nem kis csodálkozásunkra a «Waidmann XXII 1882 p. 265» nyomán két szakállas saskeselyűt — *Gypaetos barbatus* L. — Kigyós pusztáról Békésmegyében márczius 26-ka alatt jegyez fel, avval a hozzáadással, hogy e madarakat valószínűleg a nagy hó szoritotta le a transsylván havasokról az aljakba. Meg kell jegyeznünk, hogy azokon a transsylván havasokon, a melyek Békés pusztáihoz valahogyan viszonyíthatók t. i. a *Bihargegységben* (46° 30' é. sz. 40° 30' k. h.) a *Gypaetos* nem fordul s nem is fordulhat elő; azok a transsylván havasok pedig, a melyeken él, mint a Retyezát s a keleti havasvonal — Rodna-Csik-Gyergyó — Békésről szólva semmikép sem jöhetnek tekintetbe. Egy esetet ismerünk, hogy a madár leszorult az aljba t. i. Szászsebes tájára, mely a Retyezáthoz viszonyítható is; lejegyezte gróf Lázár Kálmán és utána Bielz E. A. Die Fauna der Wirbelthiere Siebenbürgens etc. 1888 p. 23. Bizonyosra vehető,

wegen grossem Nahrungsmangel die Nester freiwillig verliessen, sich in die Höfe niederliessen, wo sie zum Spielzeuge der Kinder wurden und schliesslich elend zugrunde giengen.

Aquila orientalis Cab. in Siebenbürgen. — Ueber das Vorkommen dieses Raubvogels in unserem Vaterlande ist mir nur soviel bekannt dass ein ausgebildetes ♂ laut «Aves Hungariae» in der Sammlung des National Museums vorhanden ist, ohne dass der Fundort bezeichnet wäre.

Ich erhielt ein Exemplar dieser Art am 30 Juli l. J., welches ein Waldheger in der Gemarkung von Karna — Unteraltenseer Com. — erlegt hat und welches nun in meiner Sammlung aufgestellt ist.

Dieser Adler ist für den siebenbürgischen Landstheil neu, aber auch für Ungarn interessant.

Ausser der auffallenden Grösse unterscheidet sich dieser Vogel von *Aquila naevia* durch abweichende Gestalt, erweiterte Nasenlöcher und verwaschene, jedoch deutlich wahrnehmbare Querbinden des Schwanzes.

Nagy-Enyed den 1. August 1794.

Johann v. Csató.

Kritische Notiz. — Ritter v. Tschusi giebt in No. 5 der «Schwalbe» vom 16. Mai d. J. unter dem Titel «Ornithol. Collectaneen» jenes ornithologische Materiale, welches Jagd- und Forst-Zeitschriften enthalten. Zu unserem nicht geringen Erstaunen werden auf Grund der Angabe des «Waidmann XXIII 1892 p. 265» zwei «Bartgeier, *Gypaetos barbatus* L. von Pusztá Kigyós im Comitate Békés» unter dem 26-ten März angeführt u. z. mit dem Beifügen, dass wohl der schneereiche Nachwinter die Vögel von den transsylvanischen Alpen herabzusteigen zwang. Wir müssen bemerken, dass auf jenen transsylvanischen Alpen, welche mit den Pusztan des Békés-Comitates in irgend einem Verhältnisse gedacht werden könnten, d. i. das *Bihargebirge* (46° 30' B, 40° 30' ö. L. von Ferro) der Bartgeier *nicht* vorkommt und auch nicht vorkommen kann; jene transsylvanischen Alpen dagegen, auf welchen der Vogel vorkommt, d. i. Retyezát und die nordöstlichen und östlichen Züge — Rodna-Csik-Gyergyó — mit Békés in keine Verbindung gebracht werden können. Wir kennen einen Fall wo der Vogel in den Niederungen erschien, u. z. zu Szász-

hogy a kigyósi madarak az uradalmi vadászok u. n. «Laemmergeier»-jei, az az a pusztákat látogató dögészek, *Vultur monachus* L., ritkábban a fakó *Gypes fulvus* Gm. voltak.

M. O. K.

Egy kagylótól megfogott *Hydrochelidon leucoptera*. — A Száva folyónak árterületén (Kupinovo mellett Szerém vármegyében) fekvő és gondozásomra bizott Jasenska nevű terület bejárásánál az a gondolatom támadt, hogy egy *Totanus* vagy valamely más mocsári madarat löjjek.

A tropikus hőség teljesen kiszárította a mocsarat, úgy hogy abból legfeljebb csak néhány négyszög ölnyi pocsolya maradt meg, holott rendes körülmények között a víz itt meg lehetős bőven szokott megmaradni. Ezen a megmaradt pocsolyán nagy bámulatomra egy csendesen uszkáló *Hydrochelidon leucoptera*-ra bukkantam. A dolog még szokatlanabbá vált az által, hogy a madár egyedül volt és hogy nem zavarta őt még az én jelenlétem sem.

Ez felköltötte kíváncsiságomat annál is inkább, mert mikor a mocsárhoz értem, a madár még akkor sem kapott szárnyra. Abban a hitben, hogy talán meg van sérülve, beküldtem érette egy fiút — de ime!

Midőn a madarat — mint említém — a sekély vízből és a térdig erő iszapból kivettük, kitűnt, hogy azt a lábánál egy az Anodontákhoz tartozó kagyló megfogta és pedig úgy, hogy tércsuklója a kagylóban volt.

A kagyló oly erősen össze volt záródva, hogy azt csak nagy erő kifejtése mellett és egy kés segélyével lehetett kinyitni, a mikor aztán a kagyló héja összetört és akkor látni lehetett, hogy a lábszár és csüd csontig át volt vágva és a madárnak ez a két sebe vérzett.

Tegnap (1894. szept. 11) újból egy hasonló példányt kaptam. Ezek olyan esetek, a minőket hosszú szolgálati időm alatt még soha sem figyeltem meg.

Miután a víz — mint azt már említettem — igen sekély volt, feltehető, hogy a madár uszáskor, vagy inkább az iszapon való járásánál lábával a nyitott kagylóba lépett, mire a megzavart állat héját becsukta és a madarat ily módon fogva tartotta.

A kagyló is hasonlóképen ritkán látott nagyságú állat lévén $\frac{1}{2}$ kg. nehéz volt és elfogad-

sebes (Broos), welches mit dem Retyezát in Verbindung gebracht werden kann; den Fall verzeichnete Graf Lázár, nach ihm E. A. Bielz — Die Fauna der Wirbelthiere Siebenbürges etc. p. 23. — Es ist ganz sicher, dass die Vögel von Kigyós «Lämmergeier» der herrschaftlichen Jäger waren, d. h. die Puszten-besuchenden Aasgeier: *Vultur monachus* L., seltener *Gyps fuscus* Gm.

U. O. C.

Hydrochelidon leucoptera durch eine *Anodonta* gefangen. — Bei Begehung meiner Schonung Jasenska im Inundierungsterrain der Save [bei Kupinovo, Comitatus Szerém (Syrmien)] gelegen, kam mir der Gedanke einen *Totanus* oder sonst einen Sumpfvogel zu schießen.

Durch die tropische Hitze ist der unter normalen Verhältnissen wasserreiche Sumpf bis auf eine, einige Quadratklaster grosse Pfütze eingetrocknet, auf der sich zu meinem grossen Erstaunen eine *Hydrochelidon leucoptera* ruhig schwimmend befand, was mich umsomehr befremdete, da dieser seltene Vogel einzeln war und selben meine Gegenwart nicht beirrte.

Hiedurch wurde meine Neugierde rege, namentlich aber dann, als ich an den Sumpf ankam und der Vogel sich nicht erhob. In dem Glauben selber wäre angeschossen, sendete ich einen Knaben den Vogel zu fangen — doch siehe!

Der Vogel war bei der Herausnahme aus dem — wie gesagt — sehr seichtem Wasser, dafür aber kniehohem Schlamm durch eine Muschel, *Anodonta*, an dem Fuss (Ständer) gefangen und zwar so, dass das Kniegelenk in der Muschel war.

Die Muschel war derart geschlossen, dass selbe nur mit Mühe und mit einem starken Messer geöffnet wurde, bei welcher Operation natürlich auch die Schale zerbrach; es zeigte sich nachher, dass so der Ober- wie der Unterschenkel bis auf das Bein eingeschnitten waren und der Vogel aus diesen Wunden blutete.

Gestern (den 11 Sept. 1894) wurde mir abermals ein solches Exemplar gebracht. Dies ist ein Fall, der mir während meiner langen Dienstzeit noch nicht vorkam.

Da dass Wasser — wie gesagt — sehr seicht war, so ist auszunehmen, dass der Vogel beim Schwimmen, vielmehr beim Treten des Schlammes mit dem Ständer in die offene Schale kam und das Thier wegen dieser Beunruhigung die Schale schloss und hiedurch den Vogel gefangen hielt.

ható magyarázatot nyújt arra nézve, hogy a madár ezzel a terheléssel egyáltalában nem emelkedhetett fel a magasba. *Havlicsek J.*

Loxia bifasciata rubrofasciata Magyarországon új jelenség. — Gyűjteményemben a czimben jelezett madárnak — idős ♂ — egy szép bőrét őrzöm, melyet Kocyan Antal erdész úr 1884. januárius 7-kén Árvamegyében Oraviczen gyűjtött.

Villa Tannenholz, Hallein mellett 1894. júniusban. *n. Tschusi-Schmidhoffen.*

Helyreigazítás.

Anser erythropus L. — Az «Aquila» kettős füzetének 50-ik lapján a «Tetrao tetrix L. és Anser brachyrhynchus BAILL. Erdélyben» című cikkemben a törpe ludnak deák elnevezése helytelen, mi onnan eredt, hogy a *brevirostris* név helyett tévedésből *brachyrhynchus* nevet írtam.

Az általam említett lúd neve tehát magyarul helyesen van közölve, tudományos neve azonban. *Anser brevisostris* KOCH = *A. minutus* NAUM. = *A. erythropus* L.

Az «Aves Hungariae» szerint lövetett ezen faj hazánk Királyhágón túli részében 1833-ban szeptember 8-án, mely még egy más Pest vármegyében lőtt példánnyal a magyar nemzeti muzeumban van felállítva, az erdélyi részekben az általam talált példány új jelenség.

Nagy-Enyed, 1894. július 4-én. *Csató János.*

A *Hirundo rustica*-ra vonatkozó 1888. évi április hó 31-ki thuni adatot, melyről ön az «Aquila» I—II. füzeté 21. oldalán lévő jegyzetben említést tesz, egy svajcezi kis folyóirathoz vettük át, mely folyóirat — legnagyobb sajnálatomra — jelenleg nincs a kezemügyében, hogy megállapíthassam, vajjon sajtóhiba-e az? Épen úgy, mint ön, én is késői adatnak tartom azt; mindazonáltal lehetséges, hogy itt egy kivételes esettel van dolgunk, mert az ottani vidéken eléggé gyakran megesik, hogy az érkezés bizonyos években többé-kevésbé késik. Így magam láttam, hogy a fecskék tavasszal egy védett hegyszakadéokban néha 2—3 hétre is letelepedtek, addig, míg néhány kilométernyire feljebb a hőmérsék és az időjárás kedvezővé nem vált. Egyébiránt majd tájékoztatom magam a dolog lényege felől s akkor alkalmilag közlöm azt önnek is.

Valavran (Genève mellett) 1894. június 27.

Fatio V.

Die Muschel war ebenfalls ein selten grosses Exemplar und war $\frac{1}{2}$ Kilogramm schwer, also erklärlich, dass der Vogel mit dieser Last sich nicht in die Luft erheben konnte. *J. Havlicsek.*

Loxia bifasciata rubrifasciata neu für Ungarn. — In meiner Sammlung befindet sich ein schöner Balg eines rothbindigen Kreuzschnabels (♂ ad.), von Herrn Revierförster Anton Kocyan herrührend, welchen derselbe den 7. Februar 1884 in Oravitz (Árva) gesammelt hatte.

Villa Tannenholz b. Hallein, im Juni 1894.

v. Tschusi zu Schmidhoffen.

Berichtigung.

Anser erythropus L. — Im Doppelhefte der «Aquila», pag. 50, im Artikel: «Tetrao tetrix L. und Anser brachyrhynchus BAILL.» habe ich den lateinischen Namen der Gans irrig angegeben; u. z. habe ich statt «*brevirostris*» irrthümlich «*brachyrhynchus*» geschrieben. Die Benennung der angeführten Gans ist also ungarisch richtig gegeben, die wissenschaftliche ist jedoch: *A. brevisostris* KOCH = *A. minutus* NAUM. = *A. erythropus* Linné. Laut «Aves Hungariae» wurde dieser Vogel jenseits des Königssteiges (eigentlich Ungarn) im Jahre 1833 am 8. Sept. im Pester Com. erlegt und befindet sich das Exemplar in der Sammlung des Nat. Museums. Das von mir angeführte Exemplar ist für die siebenbürg. Landestheile neu.

Nagy-Enyed den 4. Juli 1894.

Johann v. Csató.

La date du 31 avril pour Thoun en 1888, à propos d'*Hirundo rustica*, dont vous parlez p. 21. en note, a été fourni par un petit journal suisse, que je n'ai malheureusement pas sous la main pour vérifier s'il y a un erreur d'impression. Elle me paraît, comme à vous, bien tardive, mais il se pouvait qu'il y ait là un cas exceptionnel, car il arrive assez souvent, dans le pays que — dans certaines années — les arrivées sont plus ou moins retardées. J'ai vu les hirondelles rester quelquefois stationnaires au printemps dans une gorge abritée, pendant 2 à 3 semaines, alors que la température ou le temps n'était pas favorable à quelques kilomètres de là. Je m'informerai du reste au sujet à donnée et vous en reporterai à l'occasion.

Valavran (près Genève) 27. VI. 1894.

V. Fatio.

INTÉZETI ÜGYEK. — INSTITUTS-ANGELEGENHEITEN.

Megfigyelések. Mint alább olvasható, az 1894-dik évben, mint a M. O. K. működésének első évében a vonulási megfigyelések nemcsak megindultak, hanem teljes sikerrel fogatosítottak is. Ha a megfigyelő ornithologusok buzgósága nem lankad — a mi hitünk és reményünk is — úgy a siker ki nem maradhat, melynek jelentősége abban fog nyilatkozni, hogy a magyar megfigyelő hálózat a legelső közé fog sorakozni. Az eddig elért siker érdeme legelső sorban önkényes ornithologus megfigyelőinket illeti, a kik valóban odadő buzgósággal s a dolog természetéből folyó áldozatkészséggel oldják meg a feladatot. A mi ezt a páratlan buzgóságot még kidomborítja, az az a készség, a melylyel hivatalos részről találkozunk, a mely egyes fajok megfigyelésére nézve a képzelhető legtökéletesebb hálózatot állította az intézet rendelkezésére. Így a kir. m. Meteorologiai központi intézet saját hálózatán elrendelte a füstifecske megérkezésének megfigyelését, a mi kimondhatatlanul fontos, mert így a vonulási és meteorologiai mozzanatok szerves kapcsolatba hozhatók. A vallás- és közoktatásügyi m. k. Miniszterium elrendelte, hogy az alapítványi erdőgondnokságok is részt vegyenek a megfigyelésekben, a mi az 1890-iki erdészeti hálózatot sűrűbbé teszi; a földmivelésügyi m. k. Miniszterium részéről különösen BEDŐ ALBERT országos főerdőmester úr buzgóságának köszönhető, hogy az 1890-iki hálózat ismét működik, nemcsak, hanem az is, hogy a horvátországi erdőgondnokságok bevonattak, a mi azért rendkívül fontos, mert az utóbbi területről adatokat nem birunk s nem bír a tudomány egyeteme sem.

A részletes kimutatás a következő:

Az 1894-iki tavaszi vonulás adatait azokon a megfigyelő urakon kívül, a kiktől azokat — mint azt az *Aquila* I—II. füz. 64. l. közöltük — már a határidő (máj. 31.) előtt megkaptuk, beküldték még a következő megfigyelő urak:

BUDA ÁDÁM, Réa.

Dr. KUHN LAJOS, Nagy-Szt-Miklós.

LAKATOS KÁROLY, Szeged.

ZSÓTÉR LÁSZLÓ, Szeged.

Unsere Beobachtungen. Wie unten ausgewiesen, sind im ersten Jahre des Bestehens der Ung. Orn. Centrale die Beobachtungen nicht nur begonnen worden, sondern wurden dieselben auch mit vollem Erfolge durchgeführt. Wenn der Eifer der beobachtenden Ornithologen nicht nachlässt — was wir auch glauben und erhoffen — so kann der Erfolg nicht ausbleiben; seine Bedeutung ist dann darin gegeben, dass das ungarische Beobachtungsnetz in die Reihe der Allerersten treten wird. Der bisherige Erfolg ist in erster Reihe unseren freiwilligen Beobachtern zu verdanken, die mit wahrhaft hingebendem Eifer und grosser Opferwilligkeit ihre Aufgabe lösten. Was diesen ungemainen Eifer das Relief ertheilt, das ist die grosse Bereitwilligkeit, mit welcher uns amtlicherseits entgegen gekommen wird, und welche für die Beobachtung einzelner Arten das denkbar vollständigste Netz dem Institute zur Verfügung stellte. So hat die Centralstelle für Meteorologie und Erdmagnetismus durch ihr eigenes Netz die Rauchschnalbe beobachten lassen, was von sehr grosser Wichtigkeit ist, weil auf diese Art die Zugs-Erscheinung mit der meteorologischen Momenten in organische Verbindung gebracht werden. Das Ministerium für Cultus und Unterricht hat die Forstämter des Stiftungsfondes zur Beobachtung angewiesen, was das Netz von 1890 verdichtet. Das Ministerium für Ackerbau hat auf Grund eifriger Hinzuthuns des Landes-Oberforstmeisters von BEDŐ das Netz von 1890 reactiviert, ja auch die Forstämter Croatiens einbezogen, was umso wichtiger ist, als wir von dem letztgenannten Gebiete keine Daten besitzen, ja solche überhaupt nicht existieren.

Der specielle Ausweis lautet wie folgt:

Die Daten des heurigen — 1894 — Frühjahrszuges haben ausser den in *«Aquila»* I—II pag. 64 erwähnten Herren Beobachtern, welche die Daten noch vor dem Ablaufe des Termins (31. Mai) eingeschickt haben, noch folgende Herren eingesendet:

ÁDÁM V. BUDA, Réa.

Dr. LUDWIG KUHN, Nagy-Szent-Miklós.

KARL V. LAKATOS, Szeged.

LADISLAUS V. ZSÓTÉR, Szeged.

HAUER BÉLA, Kis-Harta.
 Dr. LOVASSY SÁNDOR, Keszthely.
 BÁRÓ WILDBURG ALADÁR, Bihar-Illye.
 PUNGUR GYULA, Zilah.
 WACHENHUSEN ANTAL, Székesfejérvár.
 CHERNEL ISTVÁN, Kőszeg.
 KUNSZT KÁROLY, Cs. Somorja.
 GRÓF FORGÁCH KÁROLY, Ghymes.
 VADAS JENŐ, Selmeczbánya.
 DUSZA KÁROLY, Horka.
 MEDRECZKY ISTVÁN, Ungvár.
 Dr. GREISIGER MIHÁLY, Szepes-Béla.
 KOCZYAN ANTAL, Zuberecz.

Folyó évi megfigyelési adatokat beküldtek még a következő urak is, a kik a megfigyelők sorába csak később az «*Aquila*» I—II. füzetének megjelenése után léptek be:

FÁSZL ISTVÁN, Sopron (Sopron vm.) $47^{\circ} 41' 12''$ é. sz.

Dr. ALMÁSY GYÖRGY, Diós-Jenő (Nógrád vm.) $47^{\circ} 57'$ é. sz.

KOSZTKA LÁSZLÓ, Gács (Nógrád vm.) $49^{\circ} 22'$ é. sz.

A megfigyelők sorába lépett:

HAVLICSEK JÓZSEF, Kupinova (Szerém vm.) $44^{\circ} 42''$ é. sz.,

a ki azonban a tavaszi vonulást még nem figyelte meg, a mennyiben a megfigyelők sorába csak a nyár derekán lépett be.

A m. kir. országos meteorológiai és földmágnességi központ igazgatóságának szíves közvetítése folytán pedig 39 observator küldött be megfigyelési adatokat és pedig legtöbben több madárra, sőt egyesek a vonuló madaraknak egész sorozatára vonatkozólag.

Mint azt az «*Aquila*» fönnebb említett helyén már előzetesen is közöltük, a Magyar Ornithológiai Központ lépéseket tett arra nézve, hogy a magyar erdőhatóságok a madárvonulási megfigyeléseket ismét megkezdjék és e végből a Magyar Ornithológiai Központ úgy a földművelésügyi, mint a vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszteriumhoz fordult, hogy ezeket a megfigyeléseket újból megindítani sziveskedjenek. A földművelésügyi m. kir. Miniszter úr, BEDŐ ALBERT minisztr. tanácsos és országos főerdőmester úr közbenjárása folytán f. é. július hó 9-én kelt 41,347/I—1 sz. leirattal csakugyan elrendelte az összes kir. államerdőhatóságoknál a füstí fecske érkezésének és távozásának a

BÉLA HAUER, Kis-Harta.

Dr. ALEXANDER LOVASSY, Keszthely,
 ALADÁR BARON WILDBURG, Bihar-Illye.
 JULIUS PUNGUR, Zilah.

ANTON V. WACHENHUSEN, Székesfejérvár.

STEFAN V. CHERNEL, Kőszeg.

KARL KUNSZT, Cs.-Somorja.

KARL GRÁF FORGÁCH, Ghymes.

EUGEN VADAS, Selmeczbánya.

KARL DUSZA, Horka,

STEFAN MEDRECZKY, Ungvár.

Dr. MICHAEL GREISIGER, Szepes-Béla.

ANTON KOCZYAN, Zuberecz.

Daten für das laufende Jahr sendeten noch folgende Herren, die in die Reihe der Beobachter erst später, nach dem Erscheinen des ersten Doppelheftes der *Aquila*, eingetreten sind:

FÁSZL STEFAN, Sopron (Sopron vm.) $47^{\circ} 41' 12''$ N. B.

Dr. GEORG V. ALMÁSY, Diós-Jenő (Nógrád vm.) $47^{\circ} 57'$ N. B.

LADISLAUS V. KOSZTKA, Gács (Nógrád vm.) $48^{\circ} 22'$ N. B.

In die Reihe der Beobachter trat ein ferner Herr

JOSEF HAVLICSEK, Kupinova (Szerém vm.) $44^{\circ} 42'$ N. B.,

Er hat aber keine Frühjahrsdaten eingeschickt weil er die Beobachtung erst im Sommer begonnen hat.

Zufolge der freundschaftlichen Vermittelung der Direction der kön. ung. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus haben Daten 39 Observatoren eingesendet und zwar zumeist über mehrere Zugvögel, oder auch über ganze Gruppen derselben.

Wie wir dies an der früher notirten Stelle der *Aquila* schon im Vorhinein erwähnt haben, hat die Ung. Ornithologische Centrale Schritte gethan, dass die ungarischen Forstbehörden die Beobachtung des Vogelzuges wieder aufnehmen möchten; dem entsprechend wendete sie sich sowohl an das k. ung. Ackerbauministerium, wie an das k. ung. Ministerium für Cultus und Unterricht, um die Güte, diese Beobachtung anzuordnen.

Der Herr k. ung. Ackerbauminister hat auf Befürwortung des Herrn Ministerialrathes und Landesoberforstmeisters ALBERT von BEDŐ mit Erlass vom 9. Juli l. J. Zahl 41,347 die Beobachtung der Ankunft und des Abzuges der Rauchschwalbe bei allen staatlichen Forstbe-

megfigyelését. Ez a rendelet annál nagyobb fontosságú, mert az a Horvát- és Szlavontársországek erdészetére is kiterjed, a honnan ez ideig semmiféle adatunk nincs.

A vallás- és közoktatásügyi m. kir. Miniszter úr pedig SZALAY IMRE min. tanácsos úr közbenjárására ugyancsak f. é. július hó 20-án kelt 26,779. számú leirattal kegyes volt elrendelni, hogy a közalapítványi erdőgondnokságok *Csákován, Jerszegen, Nagy-Kövéresen, Szegszárdon, Pécsváradon, Telkin, Pilis-Szent-Kereszten, Pilis-Maróton, Liborcsán, Nyitra-Koloson, Znióvárán, Zala-Erdődön* és a tisztség *Báttaszéken* a füstí fecskét minden évben ősszel és tavasszal figyeljék meg és a megfigyelési adatokat közvetlenül a *Magyar Ornithologiai Központhoz* küldjék be.

E két rendelet értelmében a magyar erdőhatóságok a megfigyeléseket a f. é. ősz folyamán már meg is kezdték és az őszi megfigyelési adatok nagy része úgy a kir. erdőigazgatóságok és erdőhivatalok, mint a gondnokságok részéről már e füzet zárta előtt be is érkezett.

Ugyancsak az őszi madárvonulási adatokat beküldte Dr. ALMÁSY GYÖRGY úr *Diós-Jenőről*, BUDA ÁDÁM úr *Reárról*, MEDRECZKY ISTVÁN úr *Ungvárról*, KOCZYAN ANTAL úr *Zubereczről*, KOSZTKA LÁSZLÓ úr *Gácsról*, WACHENHUSEN ANTAL úr *Székes-Fehérvárról*, Dr. GREISIGER MIHÁLY úr *Szepes-Béláról*, PFERNIGBERGER JÓZSEF úr *Bellyéről* és CSATÓ JÁNOS úr *Nagy-Enyedről* is. M. O. K.

A megfigyelések kiadása. Az *«Aquila»* 1895-ik évi folyamának már első füzetében is megkezdjük az 1894-ik évi megfigyelések földolgozását és közreadását, olyformán, hogy az egyes megfigyelők és a hatóságok adatai az illetők neve alatt látnak napvilágot, mindannak kimutatása mellett, a mit mint érdekesebb mozzanatot a megfigyelők följegyeztek. Mindaddig, a míg az intézet jelenlegi szerény keretbe van utasítva, a naplók teljes szövegű kiadásától el kell tekinteni, mert ezt sem anyagilag, sem szellemileg (fordítás) nem győzzük. Különben a választott forma, a mint ez ki fog tűnni, teljesen megővja

hörden auch thatsächlich angeordnet. Dieser Erlass ist von grosser Wichtigkeit, weil er sich auch auf die Forstbehörden von Croatien und Slavonien bezieht, von wo wir bis zu dieser Zeit über keinerlei Daten verfügen.

Der Herr kön. ung. Minister für Cultus und Unterricht hat auf Vermittlung des Herrn Ministerialrathes EMERICH VON SZALAY ebenfalls am 20. Juli d. J. Zahl 26,779 die Verfügung getroffen, dass die Fundational-Forstbehörden in *Csáková, Jerszeg, Nagy-Kövéres, Szegszárd, Pécsvárad, Telki, Pilis-Szent-Kereszt, Pilis-Marót, Liborcsa, Nyitra-Kolos, Znióvár, Zala-Erdőd* und das Fundationsamt zu *Báttaszék* jährlich im Herbst und im Frühjahr die Rauchschwalbe beobachten und die Beobachtungsdaten unmittelbar an die *Ungarische Ornithologische Centrale* einsenden sollen.

Im Sinne dieser Erlasse, haben die ung. Forstbehörden die Beobachtungen schon im Herbste des 1. Jahres begonnen und bis zum Schluss dieses Heftes sandten mehrere königl. Forstdirectionen, Forstbehörden und Forstverwaltungen die Herbstbeobachtungen auch schon ein.

Die Herbstdaten hat auch Herr Dr. GEORG V. ALMÁSY aus *Diós-Jenő*, Herr ÁDÁM V. BUDA aus *Réa*, Herr STEFAN MEDRECZKY *Ungvár*, Herr ANTON KOCZYAN aus *Zuberecz*, Herr L. V. KOSZTKA aus *Gács*, Herr A. V. WACHENHUSEN aus *Székes-Fehérvár*, Herr Dr. M. GREISIGER von *Sz.-Béla*, Herr J. PFERNIGBERGER von *Bellye* und J. V. CSATÓ aus *N.-Enyed* ein-gesandt. U. O. C.

Die Publication der Beobachtungen. Schon im ersten Hefte des nächsten Jahrganges — 1895 — der *«Aquila»* beginnen wir mit der Bearbeitung und Publication der Daten von 1894, u. z. in der Form, dass die Daten der einzelnen Beobachter und Behörden unter deren Namen ausgewiesen werden, mit sammt allen interessanteren Momenten, welche durch die Beobachter verzeichnet wurden. So lange als das Institut in die jetzigen engen Grenzen gewiesen ist, muss von der Publication der Tagebücher abgegangen werden, weil dies weder materiell, noch geistig (Uebersetzung) erschungen werden kann. Uebrigens wahrt die gewählte Form — wie das ersichtlich werden wird, — vollkommen das Interesse der Beobachter. In eben diesem Hefte wird auch die Form des Verzeichnens der Daten bestimmt werden, weil es offenbar

a megfigyelők érdekét. Ugyan e füzetben állapítjuk meg az adatok följegyzésének alaki részét is, mert nyilvánvaló, hogy a százezrekre rugó anyag biztos kezelése csak egyöntetű eljárás mellett lesz biztosítva. A központ rajta lesz, hogy e tekintetben a megfigyelők föladatát megkönnyítse.

Jövedelem. A vallás- és közoktatásügyi m. k. Miniszterium 1894-ik évi október hó 19-én kelt 48,305. számú rendeletével arról értesítette a M. O. K. főnökét, hogy a madártelepek fölvételére az első részlet, 600 frt a Röck Szilárd-féle alapból folyóvá tétetett. Ez az összeg ez idő szerint már a Központ pénztárába be is folyt. Ezenkívül befolyt a m. Tud. Akadémia részéről egyszersmindenkorra 500 frt, a k. m. Természettudományi Társulattól 1894-re 500 frt; az ország költségvetésében — tekintettel az intézetnek már eddig is kifejtett sikeres működésére — 500 frttal nagyobb összeg álltattott be. Az intézet reményli, hogy lassanként bár, de biztosan abba a helyzetbe jut, hogy munkatársainak nagy áldozatkészségét szerényen viszonzhatja.

Ismertetések. Az «Aquila» első száma a külföld összes szakköreiben a legrokonszenvesebb fogadtatásban részesült s a kitűzött főirány, mint házagpótló, általános helyesléssel fogadtattott. A legszeretetremlétebb módon, mely reánk nézve kiválóan bátorító, a «*The Ibis*» angol s mondhatni világfolyóirat fogadja az «Aquilá-t, világos jeléül annak, hogy az a barátság, a mely az 1891-iki congressuson az angolok és magyarok közt szövődött, igazi, tartós rokonszenvvé alakult. P. L. SCLATER a londoni állattani társaság titkára oly gyöngéd, hogy elnézését kéri magyar barátainak azért, hogy az ismertetést kénytelen volt rövidre szabni. Mondanunk sem kell, hogy nemcsak a M. O. K. hanem minden magyar zoologus, angol barátaink jó érzelmeit teljes szívből viszonzozza s a legnagyobb becsben tartja.

Sharpe R. B. a British Muzeum madártani osztályának világhírű öre, kit az 1891-ik évi congressus alkalmával mint előadót is körünkben tisztelhattunk, oly készséggel viseltetik törekvéseink irányában, melyet nem birunk

ist, dass die sichere Handhabung von Hunderttausenden von Daten nur durch gleichmässiges Verfahren ermöglicht wird. Die Centrale wird alles aufbieten um in dieser Hinsicht den Beobachtern an die Hand gehen zu können.

Einkünfte. Das k. u. Ministerium für Cultus und Unterricht hat mit Rescript vom 19. Oktober l. J. Nr. 48,305 die U. O. C. verständigt, dass zur Durchführung der Aufnahme der Vogelcolonien die erste Rate — 600 fl. — aus dem Röck Szilárd-Fonde flüssig gemacht wurde. Diese Summe ist seither in die Casse der Anstalt eingelaufen. Ueberdies erhielt die Anstalt von der ung. Akademie der Wissenschaften ein für allemal 500 fl.; von der kön. ung. Naturhistorischen Gesellschaft pro 1894 — 500 fl.; das Budget der Anstalt wurde in Anbetracht des erfolgreichen Wirkens um 500 fl. erhöht. Die Anstalt hofft, dass sie langsam zwar, aber sicher in die Lage kommen wird, die grossen Opfer ihrer Mitarbeiter in bescheidenem Masse zu erwiedern.

Anzeigen. Die erste Nummer der «Aquila» erfuhr seitens aller Fachkreise des Auslandes den sympathischsten Empfang und wurde auch die eingeschlagene Richtung allgemein gutgeheissen. Auf liebenswürdigste, für uns höchst ermuthigende Art wurde «Aquila» seitens der englischen, man kann sagen Weltfachschrift «*The Ibis*» begrüsst, worin wir ein Zeichen dessen erblicken, dass der gelegentlich des Congresses von 1891 zwischen Engländern und Ungarn geschlossene Freundschaftsbund zu dauernder Sympathie gedieh. P. L. SCLATER, Secretär der zool. Gesellschaft in London, ist so zartfühlend um unsere Nachsicht wegen der Kürze der Besprechung der «Aquila» zu erbitten. Wir brauchen es hier gar nicht besonders darzuthun, dass nicht nur die U. O. C., sondern jeder ungarische Zoologe die freundschaftlichen Gefühle unserer englischen Kollegen aus vollem Herzen erwiedert und hochhält.

R. B. Sharpe, der weltberühmte Custos der ornithol. Abtheilung des British Museum, den wir i. J. 1891 auch als Congress-Referenten bei uns zu begrüssen die Ehre hatten, legt für unsere Bestrebungen eine solche Bereitwilligkeit an den Tag, für welche wir nicht genug dankbar sein können. Mit grösster Bereitwilligkeit

elégge meghálálni. A legnagyobb készséggel teljesítette a FENICHEL-féle gyűjtemény revízióját, megnyerte KEULEMANS urat az új fajok le-rajzolására s a tábla nyomtatására s kézzel színeztette ki saját leányaival, oly finoman, a hogyan ezt csakis női kéz viheti végbe. SHARPE úrban a magyar ügy és a magyarság épp oly készséges mint hű barátot bir.

besorgte er die Revision des Materiales von SAMUEL FENICHEL, vermittelte er die Zeichnung der neuen Arten durch KEULEMANS, welche dann durch seine Töchter mit einer Feinheit coloriert wurde, wie eine solche nur Frauenhand zuwege bringen kann. Die ungarische Sache und das Ungarthum besitzt in M. SHARPE einen ebenso bereitwilligen als treuen Freund.

PERSONALIA.

BÁRÓ EÖTVÖS LORÁND vallás- és közoktatásügyi m. k. Miniszter ö Nagyméltósága f. é. november hó 9-ikén kelt 53,552. számú leiratával a Magyar Ornithologiai Központ *tiszteleti* tagjává kinevezte:

1. GRÓF CSÁKY ALBIN főasztalnokmester, valóságos belső titkos tanácsos ö Nagyméltóságát, kiben az intézet megalapítóját tiszteli — és

2. SZALAY IMRE miniszteri tanácsos ö Méltóságát, ki úgy az 1891-iki congressus előkészítésében, valamint intézetünk szervezésében is elsőrendű tevékenységet fejtett ki.

A Rositten a. d. Kurischen Nehrung «jókedvű madárbarátok egyesülete» HERMAN OTTÓT, a M. O. K. főnökét, tiszteleti tagjává választotta.

*

Seine Excellenz der kön. ung. Minister für Cultus und Unterricht, Baron ROLAND von Eötvös haben mit Rescript vom 9. November l. J. Z. 53,552 zu *Ehrenmitgliedern* der Ungarischen Ornithologischen Centrale ernannt:

1. Seine Excellenz Grafen ALBIN CSÁKY Geheimrath, Obertruchsess u. s. w., in dessen Person das Institut seinen Begründer verehrt;

2. Herrn Ministerialrat EMERICH VON SZALAY, der sowohl bei Organisation des Congresses von 1891, als auch bei jener unserer Anstalt eine Thätigkeit ersten Ranges entfaltete.

Der Verein vergnügter Vogelfreunde in Rositten a. d. Kurischen Nehrung hat OTTO HERMAN, Chef der U. O. C. zu seinem Ehrenmitgliede erwählt.

NECROLOGUS.

LIEBE K. T. dr.

1828—1894.

Folyó évi május 5-kén halt meg Gerában Németország legelőkelőbb ornithologusainak egyike, LIEBE K. T. dr., ki az ornithologia terén kifejtett buzgó és sikeres propaganda révén, nemzetének köztiszteletét szerezte meg magának. Két madárvédelmi műve tizenegy kiadást ért meg s százezrével elterjedve, mondhatni közkézen forog. Mint oktató nem kevésbé jeles erő volt s megérte sok tanítványának teljes érvényesülését; ezek közül a jeni egyetem híres anatomusa, FÜRBRINGER tanár-búcsuztató beszédében így jellemzi LIEBE-t:

«Bár mihez fogott, mindent szeretettel, szelvényének teljes odaadásával végzett el; nagy, magasztos kötelességeinek teljesítése közben sohasem gondolt önmagára. Ezért oltotta be a szeretetet azoknak szívébe is, a kik gondjaira voltak bízva, szeretetet a munka és az ember-társ iránt, mindezt mindenekelőtt élő példájával: ez az igazi vallásosság.»

Velünk magyarokkal 1891-ben a II-dik nemzetközi ornithologiai congressus alkalmával jutott érintkezésbe, a midőn egyszerü fölkérésünkre JACOBI de WANGELIN-nel együtt elvállalta a gazdasági madártani osztályban az előadói tisztelet; tette pedig ezt a legszeretetremlőbb módon.

A Magyar Ornithologiai Központ tiszteleti tagját vesztette és gyászolja az elhunytban.

Dr. K. TH. LIEBE.

1828—1894.

Am 5. Mai d. Jahres starb zu Gera einer der vornehmsten Ornithologen Deutschlands, Hofrath Dr. K. T. LIEBE, der sich durch seine auf dem Gebiete der Ornithologie erfolgreich betriebene Propaganda die allgemeine Verehrung seines Volkes erwarb. Seine zwei, den Vogelschutz betreffenden Arbeiten erlebten eilf Auflagen, sind in Hunderttausenden von Exemplaren verbreitet, zum Gemeingut geworden. Als Lehrer war LIEBE ebenso bedeutend und erlebte er, dass viele seiner ausgezeichneten Schüler zu voller Geltung gelangten; einer derselben, JENA's berühmter Anatom, Professor FÜRBRINGER, sagt von LIEBE was folgt:

«Was er auch angriff, Alles that er mit Liebe und voller Hingabe der ganzen Persönlichkeit; an sein Ich, an seines Leibes Sorge hat er bei der Erfüllung seiner hohen Aufgabe niemals gedacht. Deshalb hat er auch Liebe in die Herzen derer, die ihm anvertraut waren, eingepflanzt, Liebe zur Sache und zu den Menschen, vor Allem durch sein lebendiges Beispiel, und das ist die wahre Religiosität.»

Mit uns Ungarn kam LIEBE im Jahre 1891 gelegentlich des II. internat. ornith. Congresses in Verbindung, als er mit JACOBI von WANGELIN zusammen das Referat für die Abtheilung «Ornithologia Oeconomica» auf einfaches Ersuchen übernahm; er that es auf liebenswürdigste Weise.

Die Ungarische Ornithologische Centrale verlor im und betrauert Verblichenen ihr Ehrenmitglied.

A Magyar Ornithologiai Központhoz érkezett
nyomtatványok jegyzéke.

(Az I—II. füzet megjelenése óta.)

An die Ungarische Ornithologische Centrale
eingelangte Schriften.

(Seit dem Erscheinen des I—II. Doppelheftes.)

Ajándékok. — Geschenke.

1. *On a collection of birds from Eastern Nicaragua and Rio Frio, Costa Rica, with notes; and a description of a supposed new Trogon.* By CHARLES W. RICHMOND. (Separatum.) 1893. Vom Smithsonian Institution.
2. *Remarks on the avian genus Myiarchus, with special reference to M. Yucatanensis Lawrence.* By ROBERT RIDGWAY. 1893. (Separatum.) Vom Smithsonian Institution.
3. *On a small collection of birds from Costa Rica.* By ROBERT RIDGWAY. 1893. (Separatum.) Vom Smithsonian Institution.
4. *Description of a supposed new species of Odontophorus from Southern Mexico.* By ROBERT RIDGWAY. (Separatum.) Vom Smithsonian Institution.
5. *Description of some new birds collected on the islands of Aldabra and Assumption, Northwest of Madagascar,* by Dr. W. L. ABBOTT. By ROBERT RIDGWAY. (Separatum.) Vom Smithsonian Institution.
6. *On the status of the gray shrike, collected by Capt. Blakiston, in Yezo, Japan.* By L. STEJNEGER. (Separatum.) Vom Smithsonian Institution.
7. *Notes on a third installment of Japanese Birds in the Science College Museum Tokyo, Japan, with descriptions of new species.* By LEONHARD STEJNEGER. 1893. (Separatum.) Vom Smithsonian Institution.
8. *Anas sponsa, Linn. in Steiermark.* V. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1894. (Separat.) Vom Verfasser.
9. *Beiträge zur Geschichte der Ornithologie in Oesterreich-Ungarn.* Von VICTOR RITTER v. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1886. (Sep.) Vom Verf.
10. *Beiträge zur Geschichte der Ornithologie in Oesterreich-Ungarn.* Von VICTOR RITTER TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1887. (Sep.) Vom Verf.
11. *Vom Alpenmauerläufer (Tichodroma muraria, L.)* Von TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1887. (Separatum.) Vom Verf.
12. *Die ornithologische Literatur Oesterreich-Ungarns 1888.* Von VICTOR RITTER VON TSCHUSI zu Schmidhoffen. (Sep.) Vom Verf.
13. *Richtigstellung der Notiz Ardea bubulcus iz Obedske bare.* V. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1888. (Sep.) Vom Verf.
14. *Der Tannenhäherzug durch Oesterreich-Ungarn im Herbst 1887.* Von VICTOR RITTER TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1888. (Sep.) Vom Verf.
15. *Beiträge zum vorkommen des Steppenhuhnes (Syrrhaptes paradoxus, Pall.)* Von VICT. RITTER TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
16. *Neue Arten und Formen der Ornith Austro-Hungarica.* Von V. RITT. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1888. (Sep.) Vom Verf.
17. *Beobachtung der Leuchthurn-Stationen.* 1888. (Sep.) Vom Verf.
18. *Zum heurigen Erscheinen des Fichtenkreuzschnabels.* Von RITT. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1888. (Sep.) Vom Verf.
19. *Ornithologisches aus dem vergangenen und dem heurigen Jahre.* Von V. RITT. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
20. *Zum Kreuzschnabelzug im Jahre 1888.* Von VICTOR RITTER TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
21. *Zur Erinnerung an heimgegangene Ornithologen III.* Von V. RITT. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
22. *Vorläufiges über den Zug des Steppenhuhnes (Syrrhaptes paradoxus) durch Oesterreich-Ungarn im Jahre 1888—89.* 1889. (Sep.) Vom Verf.
23. *Nachträge zum Vorkommen des Steppenhuhnes in Oesterreich-Ungarn.* Von V. RITT. v. TSCHUSI zu Schmidhoffen. (1888). (Sep.) Vom Verf.

24. *Krummschnäbel & Tannenhäher*. V. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
25. *Beiträge zum Vorkommen des Steppenrahnes (Syrrhaptes paradoxus, Pall.)* Von V. R. von TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
26. *Kronprinz Erzherzog Rudolf als Ornithologe*. V. RITT. von TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
27. *Rosenstaare (Pastor roseus, Linn.)* 1889. V. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
28. *Der Zwergadler (Aquila pennata, Gm.) in Krain*. V. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1889. (Sep.) Vom Verf.
29. *Das Steppenrahn (Syrrhaptes paradoxus, Pall.) in Oesterreich-Ungarn*. Eine ornith. Studie von V. RITT. von TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1890. (Sep.) Vom Verf.
30. *Vorkommen der Brautente (Aix sponsa) in Oesterreich-Ungarn*. Von v. TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1891. (Sep.) Vom Verf.
31. *Meine bisherige literarische Thätigkeit*. 1865—1893. Von VICT. RITT. von TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1894. Vom Verf.
32. *Bastard von Anas boschas L. (domestica) & A. clypeata L.* Von VICT. RITTER TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1885. (Sep.) Vom Verf.
33. *Die Vögel in der Sprache und dem Volksleben der Kuhländer I—II*. Von JOSEF Talsky. 1889. (Sep.) Vom Verf.
34. *Unser Ausflug in das Tatragebirge I—III*. 1894. (Sep.) Von J. Talsky. Vom Verf.
35. *Ueber das Vorkommen und die Erbeutung von Adlerarten in Mähren*. Von J. Talsky. Vom Verf.
36. *Aus unserer Vogelwelt*. Von J. Talsky. Vom Verf.
37. *Eine ornithologische Excursion in die Bezkyden*. Von J. Talsky. 1882. Vom Verf.
38. *Der Staar (Sturnus vulgaris) und die Landwirtschaft*. Von J. Talsky. Vom Verf.
39. *Die ornithologische Sammlung des Franzens-Museum*. Von J. Talsky. Vom Verf.
40. *Vom II. internationalen Ornithologencongress (17—20. Mai l. J.) in Budapest*. Von J. Talsky. 1891. Vom Verf.
41. *Ornithologisches aus Karlsbad*. Von J. Talsky. 1887. (Sep.) Vom Verf.
42. *Reiseerinnerungen aus Steiermark und Kärnthen*. Von J. Talsky. 1888. (Sep.) Vom Verf.
43. *Eine ornithologische Localsammlung auf Schloss Pernstein in Mähren*. Aufgenommen von J. Talsky. 1885. Vom Verf.
44. *Die Raubvögel Mährens*. Von J. Talsky. 1885. (Sep.) Vom Verf.
45. *Ornithologische Wanderungen im südlichen Mähren*. Von J. Talsky. 1886. (Sep.) Vom Verf.
46. *Zur Ornithologie des Rauriser und Gasteiner Thales im Herzogthume Salzburg*. Von JOSEF Talsky. (Sep.) Vom Verf.
47. *Ein angeblicher Rackelhahn in Mähren*. Von J. Talsky. 1884. (Sep.) Vom Verf.
48. *Der Tannenhäher*. Von J. Talsky. 1885. (Sep.) Vom Verf.
49. *Nomenclator Avium Neotropicalium*. Auctoribus PH. LUTLEY SCLATER A. M. Phil. Doct. etc. et OSBERTO SALVIN A. M. 1873. Von den Verfassern.
50. *A magy. ornith. Közpon, szervezete, eszközei és berendezése*. GAÁL GASTON-tól. (Sep.) 1894. Vom Verf. (Ungarisch-deutsch.)
51. *A barkós czinke (Panurus biarmicus L.)*. Irta CERVA F. A. (Sep.) 1894. Vom Verf. (Ungarisch-deutsch.)
52. *Passer rufipectus Bp. et Perdix saxatilis var. melanocephala Fat. par. V. FATIS*. 1894. (Separatum.) Vom Verf.
53. *Die Kreuzschnäbel und ihre Fortpflanzung*. Von Dr. Freiherr RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1889. (Sep.) Vom Verf.
54. *Bericht über den 17—20. Mai 1891 zu Budapest abgehaltenen zweiten internationalen ornithologischen Congress*. Erstattet von Dr. Freiherr RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1892. (Sep.) Vom Verf.
- 55—60. *Naturwissenschaftlicher Jahresberichte 1886—1891*. Zusammengestellt von Dr. Frhr. RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1887—1894. (Sep.) Vom Verf.
61. *Sitzungsberichte aus den Verhandlungen des oberschwäbischen Zweigvereins*. 27. März 1890, 26. Novemb. 1891—1892. (Sep.) Von Dr. Frhr. RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN.
62. *Eine oologische Merkwürdigkeit*. Von Dr. Frhr. RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1891. (Sep.) Vom Verf.
63. *Ueber den Nestbau der Vögel*. Von Dr. Frhr. RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1890. (Sep.) Vom Verf.

64. *Ueber die Schädlichkeit und die Nützlichkeit der Raben-Vögel.* Von Dr. Freiherr RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1887. (Sep.) Vom Verf.
65. *«Bauchschwangerschaft» bei Vögeln.* Von Frhr. RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1887. (Sep.) Vom Verf.
66. *Aus der Thierwelt.* Von Frhr. RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1885. (Sep.) Vom Verf.
67. *Nekrolog des Grafen Karl von Waldburg-Syrgenstein.* Von Dr. Frhr. RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1891. (Sep.) Vom Verf.
68. *Zur Erinnerung an Theodor von Heuglin.* Von Baron RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1877. (Sep.) Vom Verf.
69. *Ueber die zur Unterscheidung der Vogeleier dienenden Merkmale.* Von Baron RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1876. (Sep.) Vom Verf.
70. *Verzeichniss der Wirbelthiere Oberschwabens. I. Abth. Säugethiere.* Bearb. von RICHARD KOENIG-WARTHAUSEN. 1875. Vom Verf.
71. *Ornithologische Collectaneen.* Von VICTOR RITTER VON TSCHUSI zu Schmidhoffen. 1892., 1893. (Sep.) Vom Verf.
72. *A nagy-szent-miklósi madártani múzeum.* Irta dr. KUHN LAJOS. 1894. (Sep.) Vom Verf.
73. *I. Ornith. Jahresbericht (1885) aus dem Gouvernement Livland.* Von MIDDENDORFF & SEIDEL. (1890.) (Sep.) Vom Verf.
74. *Nachtrag zum I. Ornith. Jahresbericht (1885).* Von E. v. MIDDENDORFF. (Sep.) Vom Verf.
75. *II. Ornith. Jahresbericht (1886) aus den Russischen Ostsee-Provinzen.* Von E. v. MIDDENDORFF (Sep.) Vom Verf.
76. *III. Ornith. Jahresbericht (1887) aus den Russischen Ostsee-Provinzen.* Von E. v. MIDDENDORFF. Vom Verfasser.
77. *Vogelleben an den russischen Leuchthürmen.* Von E. v. MIDDENDORFF. Vom Verf.
78. *Neue Beiträge zur Vogelfauna von Brandenburg.* Von HERMAN SCHALOW. (1890). (Sep.) Vom Verf.
79. *Beiträge zur Oologie der recenten Ratiten.* Von H. SCHALOW. (1894). (Sep.) Vom Verf.
80. *J. F. v. Brandt: Ueber Vogelfauna der Aleuten, Kurilen und der russisch-amerikanischen Colonien.* Von H. SCHALOW. (1891). (Sep.) Vom Verf.
81. *Die Musophagidae.* Von H. SCHALOW. (1886). (Sep.) Vom Verf.
82. *Darf die Erforschung der deutschen Vogelwelt als abgeschlossen betrachtet werden?* Von H. SCHALOW. (1893). Vom Verf.
83. *Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.* Von H. SCHALOW. (1890). (Sep.) Vom Verf.
84. *Literarische Berichte.* Von H. SCHALOW. (1885). Vom Verf.
85. *Literarisches.* Von H. SCHALOW. (1884). (Sep.) Vom Verf.

Cserepéldányok. — Tausch-Exemplare.

1. *Értesítő az Erdélyi Múzeum-Egylet Orvos-Természettudományi Szakosztályából.* 1894. I—III. füz.
2. *Bergens Museums Aarbog for 1892.* (Bergen 1893).
3. *Ornithologische Monatsberichte.* Herausgegeben von D. A. REICHENOW. II. Jahrg. Heft 1—12.
4. *Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenb. i. S. A.* 1892.
5. *Mittheilungen aus dem Osterlande.* Neue Folge. Fünfter Band.
6. *Jahrbuch des Siebenbürgischen Karpathenvereins.* XIV. Jahrg. 1894. Sammt Beilagen.
7. *Ornithologisches Jahrbuch.* Bd. V. Heft 3—4.
8. *Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig.* Bd. II—VII. (1880/81—1890/91).
9. *Erdély.* Az Erdélyi Kárpát-Egyesület Értesítője. 1894. 1—7. füzet.
10. *Mittheilungen des Naturwiss. Vereins für Steiermark.* Ig. 1893. (1894).
11. *Helios.* 1894. 1—6. und
12. *Societatum Litterae.* 1894. 4—9. Vom Naturw. Verein für d. Reg. Bez. Frankfurt.
13. *Természettudományi Közlöny.* 293—303. füzet és XXVII—XXX. pótfüzet.
14. *Journal of the Asiatic Society of Bengal.* Vol. LXIII. P. II. Nr. 1—2. 1894. (Natural History.)
15. *Journal of the Asiatic Society of Bengal.* Vol. LXIII. P. III. Nr. 1. 1894. (Anthropological Secretary.)

INDEX ALPHABETICUS.

A.

Aasgeier, vide Vultur et Gyps.	
Abkürzungen	30
Ackerbauminister (k. u.)	172
Acrocephalus	55
— arundinaceus, Gm.	37, 124, 125, 126, 127
— palustris, Bechst.	37, 123—129
— palustris horticola, Naum.	124, 128
— phragmitis, Bechst.	38
— turdoides, Mey.	38
Aegialitis fluviatilis, Bechst.	53
— hiaticula, L. (sub. syn. <i>Char. hiaticula</i>)	134
Aegithalus pendulinus, L.	55
Aelurædus buccoides, Temm.	91
— geislerorum, Meyer	91
Ajándékok	176
Akadémia. (Magy. tud.)	174
Akademie der Wiss. (Ung.)	174
Alauda arborea, L.	38
— arvensis, L. 30, 31, 38, 45, 53, 108, 114, 115, 116, 117	
— sibirica	47
— tatarica	46
Alcedinidæ	98
Almássy György dr. (Dr. Georg von)	172, 173
Alpenmauerläufer, v. Tichodroma muraria, L.	
Amauornis moluccana, Wall.	105
Ampelis garrula, L.	62, 165
Anas boschas, L.	54
Anatidæ	106
Angelegenheiten, (Instituts-)	171
Ankunftszeiten, (Cyps. apus)	47—48
Anodonta	169
Anser brachyrrhynchus. Bail.	50—51, 170
— brevirostris	170
— cinereus, Mey.	38
— erythropus	170
— minutus	170
Anthus campestris, L.	53
— pratensis, L.	38
— spinoletta, L.	53
— trivialis, L.	39
Anzeigen	174
Aquila chrysaetus, L.	138, 146, 147, 150
— clanga, Pall.	141
— fulva, L.	146, 150

Aquila <i>orientalis</i> , Cab.	168
Ardeidæ	105
Ardea cinerea, L.	39
Arses aruensis	92
— fenicheli, Mad.	87, 92
— telescopthalmus	93
Aufnahme der Vogelcolonien	174
Austernfischer	158
Aythya ferina, L.	38

B.

Bachstelze, v. Motacilla alba.	
Baldamus	157
Barátka, v. Sylvia atricapilla.	
Barátkeselyü, v. Vultur monachus, L.	
Barázda billegető, v. Motacilla alba, L.	
Barkós czinke életmódja	55—61
Barna barátkeselyü, v. Vultur monachus, L.	
Bartgeier, v. Gypætus barbatus, L.	
Baumpieper, v. Anthus trivialis, L.	
Bedő Albert. (Albert von)	171, 172
Beobachter, (ungarische)	8
Beobachtungen, (unsere)	171
Beobachtungsnetz, (ungarisches)	7—9
Bergfink, v. Fringilla montifringilla, L.	
Berichtigung	170
Beutelmeise, v. Panurus biarmicus, L.	
Bibicz, v. Vanellus cristatus, L.	
Bielz E. A.	157, 168
Birkhuhn, v. Tetrao tetrix, L.	
Blasius költőzk. mad. adatai	36—44
Blasius's Zugdaten	36—44
Blaukelchen, v. Erithacus cyaneculus, Wolf.	
Brachpieper, v. Anthus campestris, L.	
Brachschnepfe (dünnschnäblige), v. Numenius tenuirostris, Vieill.	
Braunkelhiger Wiesenschmätzer, v. Pratiucola rubetra, L.	
British Museum	174
Brutgesellschaft	62—63
Brutcolonien	63
Bubonidæ	88
Búbos banka, v. Upupa epops, L.	
Bucerotidæ	100
Buchfink, v. Fringilla coelebs, L.	

Buda Ádám (von)	51, 171, 173
Buntspecht, v. <i>Picus medius</i> , L.	
Búvárkaesák, v. <i>Mergus</i>	
C.	
Cacatuidæ	103
Cacomantis, <i>assimilis</i> , Gray	100
— <i>insperatus</i> , Gould	100
Caire, abbé	156
Calornis metallica, Temm.	95
Calurus metallicus	80
Campopopagidæ	92
Caprimulgidæ	97
Caprimulgus macrurus, Horsf.	97
Carpophaga w. <i>astrolabiensis</i> , Meyer	103
— <i>westermanni</i> , Schl.	103
Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagne- tismus (k. ung.)	171
Centropus bernsteini, Schl.	101
— <i>nigricans</i> , Salv.	101
— <i>menebiki</i> , Garn.	100
Cerchneis naumanni, Fl.	162, 164
Cerva F. A.	55
Ceyx solitaria, Temm.	98
Chalcococcyx plagus, Lath.	100
Chalcophaps chrysochlora, Wagl.	104
<i>Charadrius hiaticula</i> (= <i>Aegialitis hiaticula</i> , L.)	134
Chaulelasmus streperus, L.	53, 54
Chelidon urbica, L.	30, 31, 39, 45, 160, 161
Chernel István összehasonl. adatsora	45
— Stephan's vergl. Datenreihe	45
Chernel István (Stephan v.)	123, 164, 172
Chibia carbonaria, S. Müll.	92
Chlamydodera cerviniventris, Gould	92
Cicinnurus regius, L.	75, 80, 91
Ciconia alba, L.	39
Cinclus aquaticus, L.	129—132
Cinnyris aspasia, Less.	94
— <i>frenata</i> , S. Müll.	94
Cisticola exilis, Gould	94
— <i>ruficeps</i> , Gould	94
Columbæ	103
Columba œnas, L.	39, 45, 112
— <i>palumbus</i> , L.	39, 112
Columbidæ	104
Coracias garrula, L.	29, 30, 32
Coraciidæ	97
Corone <i>coronoides</i> , Sharpe	89
— <i>orru</i> , Müll.	89
Correspond. Mitglieder (Namensverzeichniss)	66
Corvidæ	89
Corvus corax, L.	138, 147
— <i>cornix</i> , L.	52
— <i>coronoides</i> , Vig et Horsf.	89
— <i>orru</i> , Müll.	89

Aquila.

Coturnix dactylisonans, Mey.	45, 135
Cotile riparia, L.	39
Cracticus cassicus, Bodd.	83, 94
Craspedophora intercedens, (Sharpe)	81, 90
— <i>magnifica intercedens</i> , Sharpe	90
Csanácsúcs, v. <i>Pratincola rubetra</i> , L.	
Csáky Albin gróf (Alb. Graf)	175
Csató János (Johann von)	50, 168, 170
Cserepéldányok	179
Csontnadár, v. <i>Ampelis garrula</i> , L.	
Csörgő kacs, v. <i>Querquedula crecca</i> , L.	
Cuculidæ	100
Cuculus canorus, 30, 32, 39, 45, 109, 114, 115, 116, 118, 134	
Curruca	46
Czitrom sármány, v. <i>Emberiza citrinella</i> , L.	
Czynk Eduard (von)	136
Cyclopsittacidæ	102
Cyclopsittacus diophthalmus, H. J.	102
— <i>edwardsi</i> , Oust.	102
Cypselidæ	96
Cypselus apus, L. 30, 32, 33, 39, 45, 47—48, 63, 162	
<i>Cyrtostomus frenatus</i> , S. Müll.	94

D.

Dafila acuta, L.	54
Danford, C. G.	155
Daru, v. <i>Grus cinerea</i> , L.	
Dasyptilus pesqueti, Less.	82, 83, 84, 102
Dicæum rubrocoronatum, Sharpe	59
Dicuridæ	92
<i>Dicruropsis carbonaria</i> , S. Müll.	92
<i>Diphyllodes chrysoptera septentrionalis</i> , Meyer	91
— <i>magnifica septentrionalis</i> , Meyer	91
— <i>septentrionalis</i> , Meyer	83, 91
Dögész, v. <i>Vultur et Gyps</i>	
Donacicola sharpii, Mad. 87, 96. (Tab. I, fig. 1.)	
Drucksachen, (an die U. O. C. angelangten —) 67—68	
176—179	
Dünnschnäblige Brachschnepfe, v. <i>Numenius tenui-</i> — <i>rostris</i> , Vieill.	
Dürre und der Storch	166
Dusza Károly (Karl —)	172

E.

Eclectus pectoralis, P. L. S. Müll.	83, 102
Edoliisoma melas, S. Müll.	92
Ehrenmitglieder d. U. O. C. (Namenverz.)	65
Eingelangte Schriften	67—68, 176—179
Einkünfte	174
Elster, v. <i>Pica rustica</i> , Scop.	
Emberiza cia, L.	53
— <i>citrinella</i> , L.	52
— <i>hortulana</i> , L.	39
— <i>miliaria</i> , L.	40

Emberiza schoeniclus, L.	40
Enekes rigó, v. Turdus musicus, L.	
Éneklő rigó, v. Turdus musicus, L.	
Eos fuscatus, Blyth.	101
Eötvös, Loránd báró (Roland, Baron von —)	175
Erdei pinyőke, v. Fringilla coelebs, L.	
— pityér, v. Anthus trivialis, L.	
— szalonka, v. Scolopax rusticola, L.	
Erdészeti hálózat	171
Erdő gondnokságok (horvát —)	171
— gondnokságok (magyar —)	173
— gondnokságok (közalap.)	171
— hatóságok	172
— hivatalok (kir. —)	173
— igazgatóságok (kir. —)	173
Erythacus cyaneculus, Wolf. (sub syn. Sylvia succica)	132, 133, 135
Erythacus lusciniæ, L.	40, 60, 108
— rubecula, L.	40, 45, 46
Eurystomus australis, Swains	97
— pacificus, Lath.	97

F.

Fakó keselyű, v. Gyps fulvus, Gm.	
Falconidæ	88
Falco severus papuanus, Meyer	88
Fászl István (Steph. —)	172
Fatio V.	170
Fehér barázdabillegető, v. Motacilla alba, L.	
— hasu fecske, v. Chelidon urbica, L.	
— tó	157
Fekete rigó, v. Turdus merula, L.	
Feldlerche, v. Alauda arvensis.	
Fenichel, Sámuel emlékezete	69
— féle gyűjtemény revisiója	174
— ornith. gyűjtése	72
— Erinnerung an —	69
— 's Sammlungen	72, 174
Fészkek, (Lanius senator)	163
— (Nucifraga caryocatactes)	48—50
Fészkelés, (társas —)	62—63
Ficedula rufa, Bechst.	40, 45, 46
— sibilatrix, L.	40
— trochilus, L.	40, 45
Finsch Otto dr.	129
Fiókaí (Lanius senator)	163, 165
Flug (der Trappe)	61
— Geschwindigkeit	61
Flussregenpfeifer, v. Aegialitis fluviatilis.	
Fluszufelrläufer, v. Tringoides hypoleucus.	
Forgách Károly gróf (Karl, Graf)	172
— adatai	106—123
— Zugdaten	106—123
Forstämter, Croatiens	171
— des Stiftungsfondes	171

Forstämter (kön. ung.)	173
Forstbehörden (Croatiens und Slavonien)	173
— (staatlichen —)	172
— (ungarischen —)	172
Forstdirectionen, (kön.—)	173
Forstverwaltung, (kön.—)	173
Földmívelési m. kir. ministerium	171, 172
Fringilla coelebs, L.	45, 53
— montifringilla, L.	53
Frühjahrszug	171
Frühlingszug, der Rauchschnalbe	9—28
Függő czinke, v. Aegithalus pendulinus.	
Fülemile, v. Erythacus lusciniæ, L.	
Fulica atra, L.	40
Fulicariæ	105
Führbringer	175, 176
Füsti fecske, v. Hirundo rustica, L.	
— — francziáországai vonuláshoz	160
— vonulásáról	9—28
Fütyülő kacsá, v. Mareca penelope, L.	
Füzi csíz, v. Ficedula rufa, Bechst.	

G.

Gaal Gaston de Gyula	3
Gallinago scolopacina, Bp.	40, 45, 53
Gallinula chloropus, L.	40
— minuta	56
Gänsegeier, v. Gyps fulvus, Gm.	
Gätke Henrik	46, 132
Gartenrothschnalze, v. Rutila phœnicura, L.	
Gebirgsbachstelze, v. Motacilla alba, L.	
Geoffroyus pucherani, Bp.	75, 102
Geograph. Bestimmung der ornith. Beobacht.	
Stationen Schwedens	151
Geschenke	176
Glareolidæ	105
Goizer, v. Numenius arquatus, L.	
Gold-Ammer, v. Emberiza citrinella, L.	
Goura beccarii, Salv.	75, 83, 104
Gouridæ	104
Grallæ	105
Graucalus melonops, Lath.	92
Greisiger Mihály (Michael)	172
Grus cinerea, L.	135
Gyermekgyilkosság	166
Gymnocorax senex	83, 89
— plumbeiventris, Gray	105
Gypætus barbatus, L.	136—151, 168
Gyps fulvus, Gm.	139, 147, 169

H.

Hæmatopus ostralegus	158
Hajnalmadár, v. Tichodroma muraria, L.	
Haleyon sanctus, V. H.	99

Haliastur girrenera, Vieill.	88
Halsbandfliegenfänger, v. Muscicapa collaris. Bechst.	
Hantmadár, v. Saxicola oenanthe, L.	
d'Hamonville	161
Haris, v. Ortigometra crex, L.	
Harpyornis novæ guineæ	83, 88
Hauer Béla	167, 172
Hausrothschwanz, v. Ruticilla tithys, Scop.	
Havasi billegtető, v. Motacilla boarula, L.	
— szajkó fészkekről	48—50
Havlicék József (Joseph)	170, 172
Helyreigazítás	170
Helgolandraól levél	46—47
Helgoland (von H.— Brief)	46—47
Hegyi pintyőke, v. Fringilla montifringilla, L.	
— vörösfark, v. Ruticilla tithys, Scop.	
Henicopernis longicaudata, Garn.	88
Herbstbeobachtungen	173
Herman Otto	1, 9, 28, 36, 69
Hermotermia aspasia, Less.	94
Himantopus leucocephalus, Gould.	105
Hirundo rustica, L. 9—28, 30, 33, 41, 45, 53, 54,	
61—62, 108, 114, 115, 116, 118, 135, 160, 161, 170	
Holló, v. Corvus corax, L.	
Hósármány, v. Plectrophanes nivalis, L.	
Hujtó, (vékonyesőrű) v. Numenius tenuirostris, L.	
Hydrochelidon leucoptera, L.	169
Hypolais icterina, Vieill.	41, 125
Hypotriorchis severus, Horsf.	88

I.

«Ibis» (The-)	174
Institutsangelegenheiten	63, 171
Intézeti ügyek	63, 171
Irodalom: a Hir. rustica vonulásához	27—28
Ismertetések	174

J.

Jablonowski József (Joseph)	7
Jegyzetek (kritikai —)	168
Jövedelem	174
Juhászka, v. Aegialitis fluviatilis, Bechst.	
Junge, des Lanius senator	163, 165

K.

Kagylótól megfogott Hydrochelidon	169
Kakuk, v. Cuculus canorus, L.	
Kampstrandläufer, v. Philomachus pugnax, L.	
Kanalség, v. Platalea leucorodia, L.	
Kanals kacsá, v. Spatula clypeata, L.	
Kánya, v. Milvus	
Kazári fecske, v. Cypselus apus, L.	
Kékbegy, v. Erithacus cyaneculus, Wolf.	

Kendermagos kacsá. v. Chauleasmus streperus, L.	
Kenéz Zoltán (von)	165
Kerti vörösfark, v. Rut. phoenicura, L.	
Keulemans	174
Kiebitz, v. Vanillus cristatus, L.	
Knäckente, v. Querquedula circia L.	
Koczán Antal (Anton von)	170, 172, 173
Kőforgató sneff, v. Streptopelia interpres, L.	
Költözés, v. vonulás.	
Kőszáli sas, v. Aquila chrysaetos, L.	
Kosztka László (Ladislaus)	159, 165, 172
Kövi sármány, v. Emberiza cia, L.	
Középső tarka harkály, v. Picus medius, L.	
Kranich, v. Grus cinerea, L.	
Krickente, v. Querquedula crecca, L.	
Kuhn, Lajos dr. (Ludw. dr.)	171
Kunszt, Károly (Karl—),	172

L.

Lábatlan fecske, v. Cypselus apus. L.	
Lammergeier, v. Gypaetus barbatus, L.	
Lakatos Károly (Karl, von —)	171
Lamprocyx plagosus, Salvad.	100
Laniidæ	94
Lanius collurio, L.	30, 33, 41, 45, 162, 163, 164
— minor, Gm.	162, 163, 164
— senator, L.	63, 162, 163, 164, 165
Lármás sas, v. Aquila clanga, Pall.	
Lázár Kálmán gróf (Coloman, Graf)	168, 169
Leimdrossel, v. Turdus viscivorus, L.	
Léptigó, v. Turdus viscivorus L.	
Levelező tagok névsora	67
Liebe, K. T. dr.	175
Limosa aegocephala, L.	52, 54
Litteratur zum Frühlingszug der Rauchschwalbe	27—28
Locustella naevia, Bodd.	41
Löffelente, v. Spatula clypeata, L.	
Löffler, v. Platalea leucorodia, L.	
Londoni állattani társaság	174
Loriidæ	101
Lorius salvadorii, Meyer.	101
Lotyó sneff, v. Limosa aegocephala, L.	
Lovassy Sándor dr. (Alexand. von —)	47, 172
Loxia rubrofasciata Magyarországon	170

M.

Macropteryx mystacea, Less.	96
Madárász Gyula dr. (Julius dr.)	48, 72
Madármegfigyelések (magyarországi rendszeres)	7—9
Madártani megfigy. állomások (Svéd)	151—155
Madártelepek	63
— felvétele	174
Madárvonulás (érdekes kép az 1892. madárv.-ból)	51—54
—	64

Magy. Orn. Közp. (Szervezete etc.)	3-7
Mareca penelope, L.	41, 54
Malurus albiscapulatus, Meyer	94
Manucodia atra Less.	91
Manersegler, v. Cypselus apus, L.	
Medreczky István (Stephan von)	172, 173
Megaloprepia poliura, Salv.	103
Megapodidae	104
Megapodius brunneiventris, Meyer.	104
Megfigyelések	171
— kiadása	173
Megfigyelők (magyar) névsora	8
Megnyitó	1
Melanopyrrhus orientalis, Schl.	95
Melidora macrorchina, Less.	99
Mergus	150
Meropidae	97
Merops ornatus, Lath.	80, 98
— philippinus	98
— salvadorii, Meyer	97, 98
Meteorológiai és földmágnességi központi igazga- tóság (m. kir. országos)	9, 171, 172
Meteorologie et Erdmagnetismus (Direction der k. u. Central-Anstalt für —)	9, 172
Mezei pacsirta, v. Alauda arvensis, L.	
— pityér, v. Anthus campestris, L.	
Microcarbo melanoleucus, V.	106
Microglossus aterrimus, Gm.	103
Middendorff adatsorozatai	28-36, 106-123
— 's Datenreihen	28-26, 106-123
Migration de l'hirondelle de Cheminée	160
Milan, v. Milvus	
Milvus	134
— icinus, Sav.	41
Minister für Ackerbau (k. ung.)	171
— für Cultus (k. ung.)	171, 172, 173, 174
Mino dumonti, Less.	95
Mogyorószajkó, v. Nucifraga caryocatactes, L.	
Mocsári poszáta, v. Acrocephalus palustris, Bechst.	
Mocsársneff, v. Gallinago scolopacina, Bp.	
Monarcha aurantiacus, Meyer	93
— chalybeocephalus, Garn.	93
— dichrous, Gray	93
— inornatus, Garn.	93
— melanonotus aurantiacus, Meyer	93
Moorsnepe, v. Gallinago scolopacina, Bp.	
Motacilla alba, L. 30, 33, 34, 41, 45, 53, 109, 114, 115, 116, 119	
— boarula, L.	41, 53
— flava, L.	42, 45
Muscicapidae	92
Muscicapa atricapilla, L.	42, 45
— collaris, Bechst.	53
— grisola, L.	42, 45

N.

Nachtigall, v. Erythacus lusciniæ, L.	
Nádirigók, v. Acrocephalus.	
Natatores	106
Naturhist. Gesellsch. (kön. ung.)	174
Nebelkrähe, v. Corvus cornix, L.	
Necrologus	175
Nectariniidae	94
Nesocentor menebiki, Salv.	100
Nest, (Lanius senator)	163
— (Nucifraga caryocatactes)	48-50
Ninox dimorpha, Salv.	89
— theomacha, Bp.	88
Notiz, (Kritische)	168
Nucifraga caryocatactes, L.	48-50, 155-156
— fészkeről	156
Numenius tenuirostris, Vieill.	62, 157, 159
Nutcracker, v. Nucifraga caryocatactes, L.	
Nyaktekergető, v. Yunx torquilla, L.	
Nyíl farka kacsá, v. Dafila acuta, L.	
Nyomatványok (a M. O. K.-hoz beérkezett—)	67—
	68, 176-178

O.

Observator	172
Organisation der Ung. Ornith. Centrale	3
Oriolus galbula L. 30, 34, 42, 109, 114, 115, 116, 119	
Ornithologische Beobachtungsstationen Schwedens	151
Ornithologische Collectaneen	168
Ortigometra crex. 30, 34, 42, 45, 109, 114, 115, 116, 120	
Otis tarda	61, 165
Őszi megfigyelések	173

P.

Panurus biarmicus	55
Paradisea augustæ victoriæ Cab.	90
— guillemi II. C.	84, 90
— minor	75, 83, 90
Paradiseidae	90
Passeriformes	89
Pataki sneff v. Tringoides hypoleucos.	
Pelecanidae	106
Pelecanus conspicillatus	106
Pelikán	135
Peltops blainvillii Less. et Garn.	93
Peristeridae	104
Personalia	65, 175
Petényi	157
Pfeifente v. Mareca penelope.	
Phasianidae	104
Philemon jobiensis, Mey.	95
Philemonopsis meyeri Salv.	95
Philomachus pugnax	159

Phlogoenas jobiensis Mey.	104
— margaritæ D. Alb. d. Salv.	104
Pica caudata, L. (= rustica)	156
Pica rustica Scop.	138, 156
Picariæ	96
Picus medius	62, 63
Piezorhynchus alecto Tem.	93
— dichrous, Gray	93
Pitta mackloti, Tem.	96
— novæ-guinæ, S. Müll. et Schl.	96
Pittidæ	96
Platalea leucordia	46
Plectrophanes nivalis	166
Ploceidæ	96
Podargidæ	97
Podargus ocellatus Quoy et Gaim.	97
— papuensis Quoy et Gaim.	97
— cristatus, L.	136
Podiceps gularis, Gould.	106
— minor, L.	42
Podicipidæ	106
Pœcilodrias hypoleuca	94
— hermani, Mad.	87, 94
Polophilus bernsteini, Salv.	101
— nigricans, Salv.	101
Porzana tabuensis, Gm.	105
Poszáta, v. Curruca.	
Pratincola rubetra, L.	42, 45, 53
Psittaci	101
Psittacidæ	102
Ptilinorhynchidæ	91
Ptilopus jobiensis, Schl.	103
— plumbeicollis, Mey.	103
— pulchellus, Tem.	103
Ptilotis analoga, Reich.	95
Publication der Beobachtungen (Die —)	173
Pungur Gyula (Julius —)	172

Q.

Querquedula ciria, L.	42, 53
— crecca, L.	53

R.

Rabe, v. Cervus roax, L.	
Rallidæ	105
Raptatores	88
Rauchschwalbe, v. Hirundo rustica.	
Rectes cirrhocephalus, Less.	92
Reinwardtoenas reinwardti	104
Revision des Fenichel'schen ornith. Materiales	174
Rhytidoceros plicatus Penn	100
Rohrsänger v. Acrocephalus.	
Rothkelchen v. Erithacus rubecula.	
Rothköpfige Würger, v. Lanius senator.	

Rothkopfwürger v. Lanius senator.	
Röck Szilárd alap	174
— Fond	174
Röpülés sebessége (A Hir. rustica—)	61
— (A tűzok (Otistarda, L.) —)	61
Rötelfalke, v. Cerchneis Naumanni.	
Rövidítések	30
Ruticilla phœnicura, L.	43, 53
— tithys, Scop.	43, 53
S.	
Sárgarigó, v. Oriolus galbula.	
Sarlós fecske, v. Cypselus apus, L.	
— v. kazári fecske Nagy-Röczén	47
Saskeselyű (szakállas) v. Gypætos barbatus.	
Sauromartia gaudichaudi Q. G.	99
Sauropatis sancta V. et H.	99
Saxicola œnanthe, L.	43, 45, 53
Säger, v. Mergus.	
Schnatterente v. Chaulelasmus streperus.	
Schneespornammer, v. Plectrophanes nivalis.	
Schreiadler, v. Aquila clanga, Pall.	
Schutz des Wasserschwätzers	129—132
Schwalbe (Die — Zeitschrift.)	168
Schwarzplattel v. Sylvia atricapilla.	
Schwarzschwänzige Uferschnepfe, v. Limosa ægoccephala.	
Sclater P. L. (P. L.—)	174
Scolopacidæ	105
Scolopax rusticola 30, 35, 43, 45, 46, 110, 114, 115.	116, 120
Sebesség (A Hirundo rustica vonulási —e)	61
Seidenschwanz, v. Ampelis garrula.	
Seregély, v. Sturnus vulgaris.	
Sharpe R. B. (R. B. —)	174, 175
Singdrossel, v. Turdus musicus.	
Sitta cæsia	63
Sneff (küzdő —) v. Philomachus ugnax.	
Spechtmeise, v. Sitta cæsia.	
Spieszente v. Daphila acuta.	
Steinadler, v. Aquila chrysaetos.	
Steinschmätzer, v. Saxicola œnanthe.	
Steinwölzer, v. Streptopelia interpres.	
Sterna anglica, Mont.	134
— fluviatilis, Naum.	43
— nilotica, Haas. v. St. anglica	134
Stiltia isabella, V.	105
Stockente, v. Anas boschas.	
Streptopelia interpres	54
Sturnidæ	95
Sturnus vulgaris, L. 30, 35, 43, 111, 114, 115, 116, 121	
Svédországi madártani megfigyelési állomások föld- irati meghatározása	151
Sumpfrohrsänger, v. Acrocephalus palustris.	
Sus papuensis	83

<i>Sylvia atricapilla</i> , L.	43, 45, 60
— <i>cinerea</i> , Bechst.	43
— <i>curruca</i> , L.	44
— <i>fruticola</i> , Naum.	124, 129
— <i>hortensis</i> , Bechst.	44
— <i>nigrifrons</i> , Bechst.	129
— <i>suecica</i> , Lath.	132, 133, 135
<i>Sylviidae</i>	94
<i>Syma torotoro</i> , Less.	99
<i>Synœcus australis</i> , Temm.	82, 104
— <i>cervinus</i> , Gould.	82, 104
Szakállas saskeselyű, v. <i>Gypœtus barbatus</i> , L.	
Szalay Imre (Emerich v.)	173, 175
Szárazság és a gólya	166
Szarka, v. <i>Pica rustica</i> .	
Szürke varju, v. <i>Corvus cornix</i> , L.	

T.

<i>Tachybaptus gularis</i> , Gould.	106
<i>Tadorna radjah</i> , Garn.	106
<i>Tallegallus jobiensis</i> , Meyer	82, 105
<i>Tanysiptera galatea</i> , Gray	80, 100
Társas fészkelés	62
Tatár pacsirta, v. <i>Alauda tatarica</i> .	
Tavaszi vonulási adatok (1894)	171
Tauschexemplare	179
Telelő kacs, v. <i>Querquedula ciria</i> .	
Természettudományi Társulat (kir. m.)	174
<i>Tetrao tetrix</i> és <i>Anser brachyrrhynchus</i> Erdélyben	50
<i>Tetrao tetrix</i> und <i>Anser brachyrrhynchus</i> in Siebenbürgen	50
<i>Tichodroma muraria</i> , L.	137, 138
Tiszteleti tagok	65, 175
Tőke kacs, v. <i>Anas boschas</i> .	
<i>Totanus</i>	169
— <i>calidris</i> , L.	44, 134
Tödden der jungen Störche	166
Törpe vízi csibe, v. <i>Gallinula minuta</i> .	
Trappe, v. <i>Otis tarda</i> .	
<i>Treronidae</i>	103
<i>Trichoglossus cyanogrammus</i> Wayl.	75, 101
<i>Trichoparadisea guilielmi</i> H. Cab.	90
<i>Tringoides hypoleucus</i>	52
<i>Turdus iliacus</i> , L.	45
— <i>merula</i>	46
— <i>musicus</i> , L.	44, 45, 53, 165
— <i>viscivorus</i>	165
<i>Turtur auritus</i> , Gray	44, 111
Túzok, v. <i>Otis tarda</i> .	

U.

Ueber das Nest der <i>Nucifraga</i>	156
Ungarische Ornithologische Centrale (Organisat. der)	3
<i>Upupa epops</i> , L.	44, 111

V.

Vadas Jenő (Eugen)	172
Vadgalamb, v. <i>Columba oenas</i> .	
Vadgerlicze, v. <i>Turtur auritus</i> .	
Válfaj: mocsári poszáták	123
Vallás- és közokt. m. kir. Minist.	171, 172, 173, 174
<i>Vanellus cristatus</i> 30, 36, 44, 52, 111, 114, 115,	
116, 121, 158	
Varietät des Sumpfrohrsängers	123
Védélme (a vízi rigó —)	129
Vékonycsőrű goizer, v. <i>Numenius tentirostris</i> .	
„ hujtó „ „	
Vie des oiseaux (La —)	160, 161
Vízi pityer, v. <i>Anthus spinoletta</i> .	
— rigó, v. <i>Cinclus aquaticus</i> .	
Vogelzug (Ein interessantes Bild aus dem — e im Jahre 1892.)	51
—	64
Vonulás (Blasius R. adato Braunschweigböl	36
— (Egy érdekes kép az 1892-iki madár —ból) —	51
— (Chernel összehasonlító adatai)	45
— (<i>Cypselus apus</i> —a Nagyrőczén)	47
— (A füsti fecske —a)	9
— (Ghymes és Livland összehasonlított adatai)	106
— Helgolandon	46
— i adatok Middendorff Ernőtől	29
— sebessége (<i>A Hirundo rustica</i> —)	61
— (A — magassága)	132
— (A — sebessége)	132
Vörösbegy, v. <i>Erithacus rubecula</i> .	
Vöröscsillagú kékbegy, <i>Erithacus cyaneculus</i> Wolf.	
Vörösfejű gébics, v. <i>Lanius senator</i> .	
Vörös legyész, v. <i>Muscicapa collaris</i> .	
Vorwort	1
<i>Vultur monachus</i> , L.	138, 139, 146, 147, 169

W.

Wachenhusen Antal (Anton v.)	165, 166, 172
Waidmann	168
Waldschnepfe, v. <i>Scolopax rusticola</i> .	
Wangelin Jacobi de	176
— von Wangelin	176
Wasserpieper, v. <i>Anthus spinoletta</i> .	
Wasserschwätzer, v. <i>Cinclus aquaticus</i> .	
Weisser See	157
Wendehals, v. <i>Yunx torquilla</i> .	
Wildburg Aladár báró (Aladár Baron —)	172
Wirbelthiere Siebenbürgen (Die Fauna der —)	168

Z.

Zippammer, v. <i>Emberiza cia</i> .	
<i>Zonotrichia heliosylus</i> Less.	105
Zoologische Gesellschaft in London	274

Zsótér László (Ladislaus v. —)	159, 171	— — Vergleichende — St. v. Chernel's	45
Zug (Der — des Cypselus apus in Nagyrőcze	47	— geschwindigkeit	132
— flug der Rauchschwalbe (Der —)	61	— (Höhe des —es)	132
— Der —der Hirundo rustica	9	— (Zwischen Ghymes und Livland)	106
— (Der— in Helgoland)	46	Zwerggans, v. Anser brachyrrhynchus.	
— (Interessantes Bild aus dem Vogel —e 1892.)	51		
— sdaten Mididendorffes	29		
— — R. Blasius in Braunschweig	36		
		Y.	
		Yunx torquilla	44, 45, 57

ERRATA.

- Aquila I—II. pag. 8. — Ad. 1.—26. hinzusetzen: N. Br.
 „ 8. — Közös szöveg. (Gemeinsam. Text). 16. sor (Zeile) *Csató* (für) *Csathó* (helyett)
 „ 28. — Magy. szöveg. 27. sor. *Naumannia* *Neumannia* helyett.
 „ 28. — Deutscher Text. Zeile 15. *Middendorff* für *Middendorf*.
 „ 31 — 36-ig a III—IV. füzethez csatolt új szöveggel cserélendő fel. — (Die Seiten 31—36 sind mit dem neugedruckten, dem III—IV. Hefte beiliegenden Texte auszutauschen.)
 „ 48. — Magyar szöveg. 15. sor. *augusztus 3*, *augusztus 13*. helyett.
 „ 48. — Magyar szöveg. 29. sor. *caryocatactes* *caryocatacets* helyett.
 „ 50. — Magy. szöveg. 42. sor. *Pinus* *Pinnus* helyett.
 „ 53. — Magy. szöveg. 10. sor. *billegetöt* *blilegetöt* helyett.
 „ 64. — Magy. szöveg. 8. sor *ül lü* helyett.
 „ 66. — Közös szöveg. (Gemeinsam. Text.) 5. sor. (Zeile) *Eugen* (für) *Ernszt* (helyett)
 „ 66. — Közös (Gemeins. Text.) 6. sor (Zeile) *Chernelházi* (für) *Chernelházy* (helyett).
 Aquila III—IV. „ 82. — Magy. szöveg alulról 2. sor. *Synaecus* *Synaëus* helyett.
 „ 82. — Deutsch. Text. Von unten 2. Zeile. *Synaecus* anstatt *Synaëus*.
 „ 156. — Engl. text. 2. lin. *far* for: for.
 „ 156. — „ 27. lin. *young*, not for *young* not.
 „ 156. — „ 28. lin. *spot where* for *spot*, where.
 „ 160. — Texte franç. 2. lin. *représentant* pour *representant*.
 „ 162. — Texte franç. 8. lin. *est* pour *èst*.
 „ 162. — Texte franç. 14. lin. *saisis* pour *saisir*.
 „ 166. — Magy. szöveg. 20. sor. *délnek* *delnek* * helyett.

Die Ungarische Ornithologische Centrale

offerirt gegen ornithologische Fachwerke, besonders welche über den Vogelzug handeln, — solange der Vorrath langt — folgende **ornithologische Arbeiten** :

1. **Herman, O.**, Madarász, Dr. J. v., Chernel, St. v., Vastagh, G. v.: *J. S. von Petényi. Der Begründer der wissenschaftlichen Ornithologie in Ungarn. 1799—1855.* Ein Lebensbild. Budapest. 1891. (Mit einer lithographirten und einer Farbendrucktafel.) IV. 1—137 S.
2. **Frivaldszky, J.:** *Aves Hungariae.* Budapest. 1891. Illustirt. VIII. 1—197 S.
3. **Madarász, Gy. dr.:** *Magyarázó a második nemzetközi ornithologiai congressus alkalmával Budapesten rendezett magyarországi madarak kiállításához.* Budapest. Illustirt. VIII. p. 1—114 S.
4. **Madarász, Dr. J. v.:** *Erläuterungen zu der aus Anlass des II. internat. ornithologischen Congresses zu Budapest veranstalteten Ausstellung der Ungarischen Vogelfauna.* Budapest. Illustirt. VIII. 1—124 S.
5. **Lovassy, S. dr.:** *Az ornithologiai kiállítás magyarországi tojás- és fészekgyűjteményének katalógusa. — Catalog der ungarischen Eier- und Nestersammlung.* Budapest, 1891. VIII. 1—56 S.
6. **Reiser, O.:** *Die Vogelsammlung des bosnisch-hercegovinischen Landesmuseums in Sarajevo.* Budapest. 1891. Illustirt. 1—148 S.
7. **Bowdler Sharpe, R.:** *A review of recent attempts to classify birds.* VIII. Budapest. 1891. 1—90 S.
8. **Slater, Philip Lutley:** *The geographical distribution of birds.* Budapest. 1891. VIII. 1—45 S.
9. **Newton, Alfred:** *Fossil Birds from the forthcoming «Dictionary of Birds».* Budapest. 1891. IV. 1—15 S.
10. **Fürbringer, M.:** *Anatomie der Vögel.* Budapest. IV. 1—48 S.
11. **Palmén, Prof. Dr. J. A.:** *Referat über den Stand der Kenntniss des Vogelzuges.* Budapest. 1891. IV. 1—13 S.
12. **Herman, O.:** *Ueber die ersten Ankunftszeiten der Zugvögel in Ungarn (Frühjahrs-Zug.)* IV. 1—42 S.
13. **Liebe, Dr. Th., und v. Wangelin:** *Referat über den Vogelschutz.* Budapest. 1891. IV. 1—18 S.
14. **Máday, I.:** *Referat über den internationalen Schutz der, für die Bodenkultur nützlichen Vögel.* Budapest. 1891. IV. 1—17 S.
15. **Blasius, Dr. R.:** *Bericht an das ungarische Comité für den II. internat. ornithologischen Congress in Budapest.* Budapest, 1891. IV. 1—5 S.
16. **Reichenow, Dr. A.:** *Entwurf von Regeln für die zoologische Nomenclatur.* Budapest. 1891. IV. 1—14 S.
17. **Blasius, Dr. R.:** *Entwurf der Statuten des permanenten internationalen ornithologischen Comité.* Budapest. 1891. IV. 1—2 S.
18. **Meyer, A. E.:** *Entwurf zu einem Organisationsplan des permanenten internat. ornith. Comité.* Budapest. 1891. IV. 1—10 S.
19. **Blasius, Dr. R.:** *IV. Bericht über das permanente internationale ornithologische Comité und ähnliche Einrichtungen in einzelnen Ländern.* Wien. 1891. (Sonderabdruck aus «Ornis» Jahrgang 1891.) VIII. 1—15 S.
20. **Főjelentés, Hauptbericht, Compte Rendu.**
I. Th. Budapest. 1892. IV. 1—227 S.
II. Th. Budapest. 1892. IV. 1—238 S.



J G Keulemans del et lith.

DONACICOLA SHARPII.
PŒCILODRYAS HERMANI.

Mintern Bros

L-122220

1939

AMNH LIBRARY



100099776







